

PV アナライザー (IV カーブトレーサー) CNK-PVA12280 / CNK-PVA14300

概 要

太陽電池パネルのIVカーブの特性を測定する持ち運び可能なポータブル測定器です。従来機に比較して精度、内部保存メモリーなどが向上しました。太陽電池発電システムの設置現場では様々なトラブルが発生することがあります。運搬によるパネル自体の不具合、配線不良、個々の機器の不具合などを切り分けて判断するため、現場で簡単にストリングまたはモジュール単位にIVカーブを確認できます。測定方式はコンデンサ負荷方式ですが、測定方法を改良することにより、短絡電流が正しく測定できるようにしました。PV以外の計測装置は分離されているので、屋根の上でパネル温度、気温および日射量などを計測、無線LANでPCに転送しながら地上でIVカーブの計測が可能です。測定したデータは内部メモリーに保存され、PCからのデータ回収やグラフ表示、自動計測なども可能です。PCを接続して連続測定が可能です。太陽電池の一般的な特性を求めるときは、日射量400W/m²以上の条件の時に測定します。CNK-PVA14300はDC1000V対応ですので、近年の高電圧システムの計測にも対応可能です。



CNK-PVA12280



CNK-PVA14300

仕 様

型 式		CNK-PVA14300	CNK-PVA12280
機器選定情報	主目的/精度	1000V対応、現場確認用、高電圧メガソーラー向け/高精度	現場確認用、経済的/高精度
	連続測定	PCにより可能	
	拡張性	単一モジュールまたは単一ストリング	
	薄膜対応	突入電力の大きいものは注意/1枚はOK、複数枚は要問合せ	
測定方式		改良型コンデンサ負荷方式	
測定対象太陽電池	電力/電圧/電流	0W~10kW/0~1000V/0~30A	0W~10kW/0~400V/0~30A
測定入力	測定太陽電池	4端子接続 1組	
	熱電対/日射計/基準太陽電池セル	オプションの計測ユニットによる	
測定項目		開放電圧(Voc)、短絡電流(Isc)、最大出力(Pm)、最大出力動作電圧(Vpm)、最大出力動作電流(Ipm)、曲線因子(FF)、熱電対、日射計、基準セル、温度2点(例:太陽電池表面温度(裏面)、外気温)、IVカーブ(電流・電圧それぞれ1024点)	
IV測定データ点数		1024点	
測定精度(電圧電流とも)		0.5%FS	
スイープ	方 法	短絡から開放	
	時 間	Voc/Isc	時間(mS)
		<170	200
		170-300	350
>300	700		
自動計測インターバル		PCにより可能	
保存メモリー		内部メモリーに約1万件分	
出力インターフェース		USB、無線LAN(wifi)	
表示器 / 表示内容		4.3"カラー液晶 / 測定項目およびIV/PVカーブ	
電 源		ACアダプター:AC100V 50/60Hz DC12V / 内蔵電池:単3電池6本 / USB電源	
寸法/重量		220W×270D×100Hmm / 約3kg	165W×225D×65Hmm / 約1.5kg
使用温湿度範囲		0℃~+50℃ 90%RH以下結露なきこと。	
付 属 品		ACアダプター、太陽電池接続ケーブル(2m)、取扱説明書、ソフトウェア、USBケーブル	
その他機能		<ul style="list-style-type: none"> PCのUSBポートに接続し、操作、自動計測記録動作が可能 計測データをCSV形式で取り出すことも可能 逆差し、過電流、過電圧検出機能(事故防止) 	
ソフトウェア(標準添付)		Windows対応、スケジュール計測、データ保存、データ閲覧、グラフ表示、8個のIVカーブを重ねてグラフ表示。複数台のPVアナライザーを1台のPCで同期計測可能	

オプション計測ユニット

型 式	CNK-CMU12281
計測チャンネル数	T型熱電対4ch/0~40mV 電圧4ch
表 示	白黒LCD
計測精度	±0.5%FS
入力要素	日射量、基準セルなど40mVまでの電圧、熱電対(T型)
PCとの通信	無線LANまたはUSB
寸法 / 重量	85W×171D×32Hmm / 0.5kg
電 源	単3電池4本またはUSB電源



CNK-CMU12281



Climater