

# 太陽光発電システム

## パワーコンディショナー評価テスター

SOLAR300N



### 概要

**SOLAR300N** は、太陽光発電システム内に設置されたパワーコンディショナーの入出力特性と電力品質を測定します。

多機能で小型軽量に設計され、あらゆる測定環境で太陽光発電システムの性能評価ツールとしてその成果を発揮します。



### 特徴

- 本体は1Kgの超軽量サイズで、電源も充電バッテリー（約3時間）が可能
- インバーターの評価に必要な測定機能を装備し、単相と三相電源に対応
- 電源品質測定はEN50160に準拠（高調波電流・変動電圧・フリッカー等）
- 太陽電池の温度と周囲温度、及び日射強度は専用のリモートユニットで測定しデータは本体にインプットできる。  
これにより長い測定ケーブルが不要になり、高精度で効率の良い測定が可能になる
- データは見やすいTFTカラーディスプレイに表示され、タッチスクリーンで簡易操作
- 本体に15M Byteのメモリーを持ち、CFカードで増設も可能。メモリー内の測定データはPCへ転送し専用ソフトでデータ処理・管理ができる
- IEC61010-1 準拠のCEマーク付き安全設計

# 仕様

測定機能	レンジ	分解能	精度		
DC・AC TRMS 電圧*1				入カインピーダンス	
DC 電圧	0~1000V			10MΩ	
AC 単相電圧	0~600V	0.1V	±0.5%rdg+2dgt		
AC 三相電圧	0~1000V				
AC 変動電圧*2				分解能時間/精度	
	0~1000V	0.2V	±1.0%rdg+2dgt	10ms/±10ms	
DC・AC 電流 (外部電流センサー付)*3				入カインピーダンス	過負荷保護
	0~1000mV	0.1mV	±0.5%rdg+0.06FS	510KΩ	5V
高調波電流・電圧					
	DC~49Hz	0.1V/0.1A	±5%rdg+5dgt		
DC 電力*4					
クランプ FS					
10A	0~9.999KW	0.001KW	±0.7%rdg+3dgt		
100A	0~99.99KW	0.01KW			
1000A	0~999.9KW	0.1KW			
AC 電力*5					
クランプ FS					
FS≤1A	0~9.999KW	0.1~0.001KW	±0.7%rdg+3dgt		
1A≤FS≤10A	0~99.99KW	0.001K~0.01KW			
10≤FS≤100A	0~999.9KW	0.01K~0.1KW			
100≤FS≤3000A	0~9.99MW	0.1K~0.001MW			
力率					
	0.20~0.50	0.1	1.0°		
	0.50~0.80		0.7°		
	0.80~1.00		0.6°		
日射強度*6				過負荷保護	
	0~1,400W/m <sup>2</sup>	1W/m <sup>2</sup>	±1%rdg+5dgt	5V	
温度*6				過負荷保護	
	-20~100.0°C	0.1°C	±0.5%rdg+5dgt	5V	

13/05/2008 14:24:28		PHOTOVOLTAIC	
Vdc = 316.8 V	Vac = 233.1 V	Idc = 7.170 A	Iac = 8.84 A
Pdc = 2.27 kW	Pac = 2.06 kW	pf = 1.00 i	
ηdc = 0.91	ηac = 0.91	Irr = 994 W/m <sup>2</sup>	
Pnom = 2.520 kW		Tcell = 42.0 °C Tenv = 22.8 °C	
CALC			

- \*1 2V 以下はゼロを表示。最大 AC 電圧クレストファクタは 2。
- \*2 2V 以下はゼロを表示。AC 電圧クレストファクタは 2。
- \*3 FS はクランプのフルスケール。最大 AC 電圧クレストファクタは 3。  
0.1%フルスケール以下の電流値はゼロを表示する。使用した電流センサーの定格 (1V) 出力に準ずる
- \*4 電圧は 150V 以上、電流はクランプフルスケールの 10%以上必要
- \*5 電圧は 200V 以上、電流はクランプフルスケールの 10%以上必要
- \*6 SOLAR-02 を使用した時

ディスプレイ	カラーTFT バックライト付 1/4"VGA 濃淡調整可		
メモリー	15M Byte CF カードで拡張可能 リモートユニットからのメモリーへの入力 USB1/F で付属のタッチペンで可能		
PC インタフェース	USB 1/F Windows 対応データ解析ソフトウェア付		
電源	・充電式 Li-ION バッテリー/3.7V 約 3 時間寿命 ・オートパワー-OFF 機能	・AC/DC アダプタ 100 又は 230V 50/60Hz ・リモートユニット (SOLAR-02) はアルカリ電池 1.5Vx2	
外形寸法	約 165W x 235D x 75H mm 1 Kg		
使用環境	温度: 0~40°C 湿度: 80%HR 以下		
安全レベル	・ IEC61010-1 準拠 二重絶縁構造 ・ 高所使用 2000m	・ CAT IV 600V—グラウンド 入力間最大電圧 1000V	
標準付属品	・ リモートユニット (SOLAR-02) ・ 測定プローブ x 5 本 鱗口クリップ付 (KIT800) ・ AC5-100A/1V クランプメーター x 3 本 20Φ (HT4005N) ・ AC/DC10-100A/1V クランプメーター x 3 本 30Φ (HT4004)	・ 充電バッテリー ・ 日射計 (校正証明書付) (HT304) ・ 温度測定プローブ (PT300N) ・ タッチペン (PT400) ・ 電源アダプタ (A0056) AC100V	・ PC 用 USB ケーブル (C2007) ・ PC 用データ解析ソフトウェア (TOPVIEW) ・ キャリングケース (VA400) ・ ISO9000 校正証明書 ・ 取扱説明書
オプション	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ AC/DC 1000A/1V クランプメーター 50Φ (HT98U)</li> <li>・ AC10-100-1000A/1V クランプメーター 54Φ (HT97U)</li> <li>・ AC200-2000A/1V クランプメーター 70Φ (HP30C2)</li> <li>・ AC1-100-1000A/1V 漏れ電流クランプメーター 54Φ (HT96U)</li> <li>・ AC3000A フレキシブルクランプメーター 174Φ ネットワーク解析専用 (HTFLEX33D)</li> <li>・ 電源アダプタ (A0055) AC230V</li> </ul>		

製造元

日本総代理店

販売店



**Excel** エクセル株式会社

本社 埼玉県さいたま市中央区上落合 3-4-15  
〒338-0001 TEL: 048 (857) 3541(代) FAX: 048 (857) 3530  
大阪営業所 大阪府箕面市半町 2-12-45 正起ビル  
〒562-0044 TEL: 0727 (24) 3777 FAX: 0727 (24) 6685

[www.excelinc.co.jp](http://www.excelinc.co.jp)

お問い合わせは計測機器販売の

**有限会社ネクストリーム**

〒101-0044  
東京都千代田区鍛冶町2-8-6ニューサンビル401  
TEL (03) 3252-0900 FAX (03) 3252-0901

<http://www.nextream.co.jp>