SOLAR I-V

INSTRUMENTO MULTIFUNCIÓN PARA LA COMPLETA VERIFICACIÓN SOBRE INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS MONOFÁSICAS

El instrumento SOLAR I-V ha sido proyectado para localizar las mayores exigencias de los verificadores de instalaciones fotovoltaicas. Además podrá integrar la posibilidad de verificar la eficiencia de las instalaciones FV **Monofásicas** con las mismas funciones que los modelos SOLAR 250, el SOLAR I-V permite también la ejecución de la medida de la característica I-V sobre singulares módulos o grupos de ellos hasta un máximo de 1000V y 10A sobre la base de los mismos criterios que regulan el funcionamiento del modelo I-V 400. De tal modo resulta simple para el usuario la identificación de problemas debido a eventuales conexionados negativos sobre las instalaciones por ejemplo por efecto de un suministro de paneles no conforme a las especificaciones declaradas por el constructor. También para este modelo está previsto el uso de una unidad remota externa SOLAR-02 que permite realizar a la vez las medidas de irradiación / temperatura y la de potencia antes del inversor garantizando en cada caso la necesaria simultaneidad de las medidas. Esta unidad remota, en grado de interconexionarse con el instrumento master a través de conexión de radiofrecuencia (RF) sin el uso de ningún cable externo, permite conectar oportunas sondas para la medida de irradiación (célula solar de referencia) y temperatura de la célula y ambiental (sonda PT1000). En la medida de las características I-V, el SOLAR I-V gestiona una base de datos interna de los módulos configurable en cualquier momento por el usuario sea a través del programa de gestión o directamente a través de la interfaz del instrumento. La medida de corriente y tensión de salida del panel/grupo paneles se efectúa con el método de 4 hilos el cual permite prolongar eventuales cables de medida sin haber efectuado ninguna compensación de la resistencia, obteniendo medidas siempre precisas.

FUNCIONES

Conexionado instalaciones FV

- Medida Tensión y Corriente CC/CA TRMS
- Medida Potencia CC/CA en sistema Monofásico
- Medida Irradiación solar [W/m²] con célula de referencia
- Medida Temperatura paneles y ambiental
- Uso con unidad remota SOLAR-02
- Uso relación de compensación Célula/Ambiental sobre la Pcc
- Valoración resultado conexión: OK / NO OK
- Registro parámetros FV con PI programable (5s 60min)

Medida Característica I-V

- Medida Tensión/Corriente del módulo/grupo salida módulos FV hasta 1000V/10A CC
- Medida Potencia CC y nominal salida de panel/grupo paneles FV
- Visualización numérica y gráfica de las Características I-V
- Medida de la resistencia serie de los paneles FV
- Inclinómetro mecánico para obtener el ángulo de incidencia
- Confrontación con condiciones estándar (STC 1000 W/m², 25°C)

Características comunes

Visualizador:

Dimensiones:

Peso (con pilas):

- Memoria interna para guardar datos
- Rellamada resultados en el visualizador
- Salida óptica/USB para conexionado al PC

CARACTERÍSTICAS GENERALES

• Ayuda en línea sobre el visualizador

ACCESORIOS EN DOTACIÓN	Código
De serie	
- Unidad remota RF para Irradiación y Temperatura	SOLAR-02
- Kit 4 cables banana 4mm + 4 cocodrilos	KITGSC4
- Kit 2 adap. con conect. compatibles MC3 y TYCO 3mm	KITPVMC3
- Pinza estándar 5-100A/1VCA, diámetro 20mm	HT4005N
- Pinza estándar CC/CA 10-100A/1V, diámetro 30mm	HT4004
- Celúla de referencia para la medida irradiación	HT304
- Sonda PT1000 para temperatura célula/ambiental	PT300N
- Inclinómetro mecanico	M304
- Windows programa + cable óptico/USB C2006	TOPVIEW2006
- Estuche de transporte	BORSA2051
- Manual de instrucciones	
- Certificado de calibración ISO9000	
Opcionales	
- Pinza CA 1-100-1000A/1V, diámetro 54mm	HT96U
- Pinza CA 10-100-1000A/1V, diámetro 54mm	HT97U
- Pinza CC/CA 1000A/1V, diámetro 50mm	HT98U
- Kit 2 adaptadores con conector compatible MC4	KITPVMC4
- Funda con cinta para colgar el instrumento al cuello	SP-0400

	retroiluminado
Alimentación:	6x1.5V pilas alcalinas tipo AA LR06
Autoapagado:	después 5 minutos sin uso
Autonomía conexión FV:	1.5horas(@PI=5s);5 dias(@PI=15min)
Autonomía característica I-V:	> 200 curvas
Interfaz PC:	óptica/USB optoaislada
Seguridad:	IEC/EN61010-1
Seguridad accesorios medida:	IEC/EN61010-031, IEC/EN61010-032
Conexión instalación FV:	D.M 19/02/07 – Guía CEI 82-25
Medida característica I-V:	IEC/EN61829
Aislamiento:	doble aislamiento
Grado de polución:	2
Categoría de medida:	CAT II 1000VCC, CAT III 300V

LCD Custom, 128x128pxl.





GIS IBERICA S.L Avda. de España nº11, 2ªC Cáceres 10004 ; Tife 927-224600 Tife-Fax 927-212207 gisiberica @ gisiberica.com www.gisiberica.com



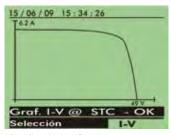
Conexión / Registro en curso

15/10	109	5:34:2	6	
Irr Te Te Pdc Vdc Idc Pac ndc	* * * * * * * * *	712 45 29 3.125 389 8.01 3.012 0.87	W/m2	
	RES	ULTA	о ок	
Selec	cción		EFF	Inn

Resultado final de la conexión FV

Voc	15:34:26 56.3 V
Vmpp	40.9 V
Impp	2.97 A
Isc	3.37 A
Pmax	121 W
FF	0.64 %
Dpmax	5.5 %
Medic	a @ STC - OK
Selecció	I-V

Visualización numérica medida características I-V



Visualización gráfica de una curva I-V con resultado OK



Célula de referencia HT304 para medidas de Irradiación



Unid<mark>ad remota SOLAR-02 para</mark> registro de irradiación y temperatura con conexionado por RF



Inclinómetro mecánico M304 para la obtención del ángulo de incidencia solar sobre los módulos

