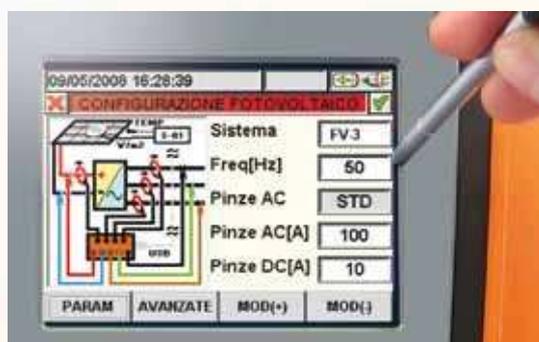


SOLAR300N INSTRUMENTO MULTIFUNCIÓN PARA EL CONEXIONADO DE INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS MONOFÁSICAS/TRIFÁSICAS Y ANÁLISIS DE LA CALIDAD DE RED EN ACUERDO CON LA NORMA EN50160

El modelo **SOLAR300N** permite efectuar todas las pruebas necesarias para la verificación de la eficiencia de instalaciones fotovoltaicas Monofásicas y Trifásicas con el fin de obtener medidas de la potencia, irradiación y temperatura. Típicamente el inversor que se encuentra colocado en una parte del edificio que puede estar sensiblemente distante de la ubicación de los paneles fotovoltaicos por tanto, para facilitar la labor al usuario en el curso de la medida, se ha introducido un dispositivo de medida remoto que adquiere los valores de los parámetros de Irradiación solar [W/m^2], Temperatura de los paneles [$^{\circ}C$], y Temperatura ambiental [$^{\circ}C$]. Esta unidad remota, después de ser inicialmente sincronizada con el SOLAR300N en fase de activación del registro, operación que garantiza la **simultaneidad** de las medidas, pudiendo estar cercano a los paneles fotovoltaicos evitando así la necesidad de utilizar largos cables de medida. Los valores adquiridos por la unidad remota serán transferidos a la unidad principal SOLAR300N a través de la conexión USB pudiendo elaborar el resultado final del conexionado. El SOLAR300N es también un potente instrumento para el análisis completo de la calidad de red en acuerdo a la normativa EN50160 (análisis armónico, anomalías de tensión, Flicker, asimetría, transitorios, etc.). El software de gestión TopView ofrece la posibilidad de crear informes profesionales personalizables con visualización del logo de empresa, datos usuario, comentarios, etc.



Visualizador gráfico con pantalla táctil para seleccionar la configuración

| 13/05/2008 14:24:28 | | OK |
|---------------------------------|--------------------|----|
| FOTOVOLTAICO - ESITO. SI | | |
| Vdc = 316.8 V | Vac = 233.1 V | |
| Idc = 7.170 A | Iac = 8.84 A | |
| Pdc = 2.27 kW | Pac = 2.06 kW | |
| $\eta_{dc} = 0.91$ | $\eta_{ac} = 0.91$ | |
| | pf = 1.00 i | |
| Irr = 994 W/m ² | | |
| Pnom = 2.520 kW | | |
| Tcell = 42.0 °C | Tamb = 22.8 °C | |
| CALC | | |

Pantalla resultado final de una conexión del SOLAR300N



Pantalla resultado del software TopView



NOVEDAD

FUNCIONES

- Medida Tensión CC/CA TRMS (Monofásico y Trifásico)
- Medida Corriente CC/CA TRMS (Monofásico y Trifásico)
- Medida Potencia CC/CA (Monofásico y Trifásico)
- Medida Energía CA (Monofásico y Trifásico)
- Medida Factor de potencia (cosφ) (Monofásico y Trifásico)
- Medida Irradiación solar [W/m²]
- Medida Temperatura paneles y ambiental
- Valoración resultado conexión: OK / NO OK
- Registro armónicos de tensión y corriente hasta el 49°
- Registro anomalías de tensión (huecos, picos)
- Análisis de Flicker en acuerdo a la EN50160
- Registro corriente de arranque con resolución 10mseg.
- Registro Spikes de tensión con resolución 5µseg.
- Análisis completo calidad de red según EN50160
- Visualización numérica y gráfica de cada parámetro
- Rellamada resultados en el visualizador
- Visualizador TFT a color con pantalla táctil
- Alimentación con batería recargable Li-ION
- Expansión de memoria con Compact Flash externa
- Inserción de Pen drive USB externo
- Salida USB para conexión a PC
- Ayuda en línea sobre el visualizador

CARACTERÍSTICAS GENERALES

| | |
|-------------------------|---|
| Visualizador: | TFT, 65536 colores, (320x240pxl), alto contraste, pantalla táctil (touch screen) |
| Alimentación: | 1x3.7V batería recargable Li-ION con adaptador externo, autonomía >3h, autoapagado después 5 min. sin uso |
| Memoria interna: | 15Mbytes (autonomía 3 meses @ IP = 15min y 251 parámetros seleccionados) |
| Expansión memoria: | Compact Flash externa |
| Interfaz PC: | USB 2.0 |
| Seguridad: | IEC/EN61010-1 |
| Aislamiento: | doble aislamiento |
| Categoría de medida: | CAT IV 600V (respecto tierra) CAT III 1000V (entre las entradas) |
| Normativa de referencia | |
| Fotovoltaica: | Guía CEI 82/25 |
| Asimetría: | IEC/EN61000-4-7 |
| Calidad de red: | IEC/EN50160 |
| Flicker: | IEC/EN61000-4-15 |
| Calidad potencia elect: | IEC/EN61000-4-30 Clase B |
| Dimensiones: | 235x165x75mm |
| Peso (con batería): | aprox. 1kg |



ACCESORIOS EN DOTACIÓN

Código

| De serie | |
|--|-------------|
| - Unidad remota Irradiación y Temperatura | SOLAR02 |
| - Set de 5 cables + cocodrilos medida tensión | KIT800 |
| - Pinza estándar 5-100CA/1V, diámetro 20mm, 3 piezas | HT4005N |
| - Pinza CC/CA 10-100A/1V, diámetro 30mm | HT4004 |
| - Sensor para medida irradiación | HT303N |
| - Sonda PT1000 para temperatura paneles | PT300N |
| - Alimentador CA/CC cargabatería | A0055 |
| - Batería recargable 3.7V Li-ION | |
| - Puntero para pantalla táctil | PT400 |
| - Windows software + cable USB | TOPVIEW2007 |
| - Maleta de transporte | VA300 |
| - Manual de instrucciones en CD-ROM | |
| - Guía rápida de funcionamiento | |
| - 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 |
| - Pinza CA 200-2000A/1V, diámetro 70mm | HP30C2 |
| - Pinza CA3000A/1V, diámetro 70mm | HP30C3 |
| - Pinza flexible CA 3000A, diámetro 174mm (*) | HTFLEX33D |
| - Cajetín 3x1-5A/1V para conexión con TA externo | HT903 |
| - Funda con cinta para colgar el instrum. al cuello | SP-0400 |
| (*) sólo para uso del instrumento como analizador de redes | |