CÉLULA CALIBRADA DATASOL MET

MEDIDA DE RADIACIÓN, TEMPERATURA DE CÉLULA Y AMBIENTE Y VELOCIDAD DEL VIENTO.

La CÉLULA CALIBRADA Datasol MET es un instrumento de medida electrónico de precisión que le permitirá medir la radiación solar (irradiancia) incorporando la compensación con la temperatura de la célula, además de medir la temperatura propia de la célula, la temperatura ambiente, la velocidad del viento y gestionar la apertura de un lazo de aviso.

Todos estos datos son enviados vía RS485 con protocolo MODBUS o protocolo ATERSA, adaptado a las entradas de la mayoría de los inversores, PLC´s y sistemas de adquisición de datos.

Características generales

- Diseñado como sensor de radiación, temperaturas y velocidad del viento.
- Medida de la radiación solar.
- Tipo de sensor: Célula Solar policristalina encapsulada (2 medias células - 156x78 mm.).
- Medida de la temperatura de célula (sonda incorporada - Pt100).
- Medida de la temperatura ambiente, a 4 hilos (sonda externa incluida - Pt100).
- Medida de la velocidad del viento.
- Gestión de la apertura de lazo de aviso.
- Alimentación auxiliar externa estándar 24 Vdc. Rango 16...33 Vdc.
- Bajo consumo, consumo medio 20 mA (picos de 80 mA).
- Comunicación RS485, protocolo ATERSA o MODBUS RTU (autodetección).
- Distancia máxima de comunicación 500 m. (con cable adecuado).
- Velocidad comunicación: 38400 / 19200 / 9600 bps.
- Rango de trabajo entre -20 ºC y +60 ºC.
- Sencilla puesta en marcha.
- Caja con grado de protección IP-65.

MODBUS
Maestro

Salidas Analógicas

Radiación Solar	0...1400W/m²
Tª Célula	-20...+100ºC
Tª Ambiente	-20...+100ºC
Velocidad viento	2...140km/h

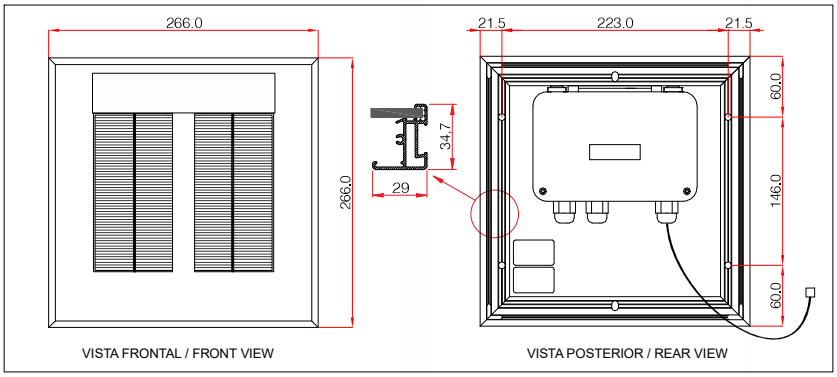
Alimentación
12VDC 7mA

CÉLULA CALIBRADA DataSol MET

Características físicas:

- Medidas: 266x266x35mm
- Peso: 1.6kg.
- Sección de cable admisibles en bornas entre 0.22 a 1.5mm²
- Sensor de temperatura ambiente preinstalado, 0.3m., 2x2x0.22 mm² (*).

(*) Para otras longitudes de cable consultar con Fábrica.



Características técnicas:

Medición Radiación Solar

- Rango de medida → 0 W/m² hasta 1400 W/m².
- Error de la medida → ± 2.2%
  - Error intrínseco a la medida de la radiación solar ± 0.2%
  - Error patrón de referencia calibrado en laboratorio (*) ± 2.0%

Medición Temperatura Célula

- Rango de medida → -20 ºC hasta + 100 ºC.
- Error de la medida → ± 0.8 ºC
- Sensor de temperatura → Pt100 (2 hilos)

Medición Temperatura Ambiente

- Rango de medida → -20 ºC hasta + 100 ºC.
- Error de la medida → ± 0.8 ºC
- Sensor de temperatura → Pt100 (4 hilos)

Medición Velocidad del viento

- Rango de medida → 2 km/h hasta 140 km/h.
- Error de la medida → ± 3 % (de 15 km/h a 140 km/h)
- Equipo de medida (**) → Anemómetro (pulsos)

Especificaciones eléctricas medidas en STC.
(*) Patrón de referencia calibrado en el CIEMAT
(**) El anemómetro no se entrega junto con el Sensor MET.

***Nota:** Atersa se reserva el derecho de modificar las especificaciones del producto sin previo aviso y según sus propios criterios.

ATERSA MADRID
C/ Princesa, 25 2º2
28008 Madrid - España
tel. +34 915 178 452
fax. +34 914 747 467

ATERSA VALENCIA
P.Industrial Juan Carlos I
Avda. de la Foia, 14
46440 Almussafes
Valencia - España
tel. 902 545 111
fax. 902 503 355
e-mail: atersa@elecnor.com

Última revisión: 03/05/18
Referencia: CA-18-B
© Atersa SL, 2012