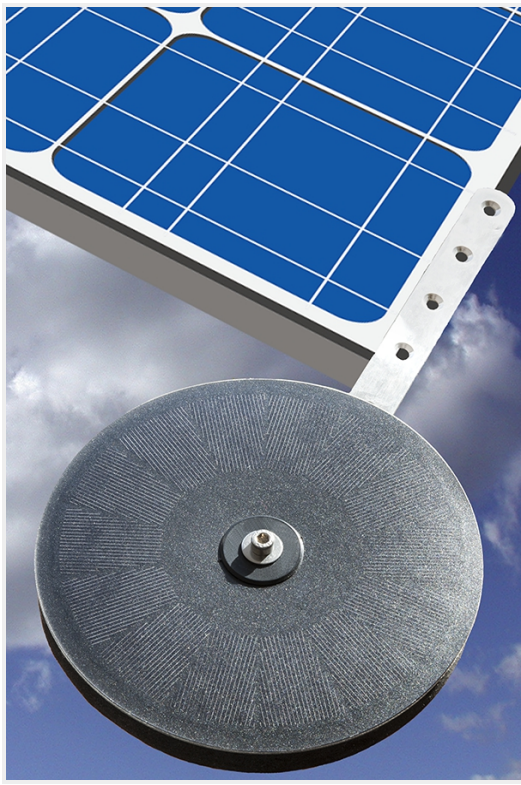


**SENSOR DE IRRADIACIÓN
PARA BOMBEO SOLAR PARA EL
ABASTECIMIENTO DE AGUA O EL RIEGO**

**IRRADIATION SENSOR
FOR SOLAR PUMPING FOR
WATER SUPPLY OR IRRIGATION**

MODELO SUNIR-1a

SUNIR-1a MODEL



Aplicaciones:

El sensor de irradiación **SUNIR-1a** es especialmente indicado para iniciar el bombeo pertinente con una carga mínima de energía en los paneles solares.

Con **SUNIR-1a**, el bombeo solar se puede iniciar siempre que la energía de los paneles tenga la carga suficiente, regular la velocidad de la bomba entre los valores ajustables y funcionar a pleno rendimiento si la carga de los paneles supera el valor de regulación.

Con la instalación del **SUNIR-1a** se evita que el variador realice continuos intentos fallidos de poner en marcha la bomba sin que los paneles solares tengan la energía pertinente.

Applications:

The **SUNIR-1a** irradiation sensor is especially suitable for starting the relevant pumping with a minimal energy load on the solar panels.

With **SUNIR-1a**, solar pumping can be started as long as the energy of the panels is sufficiently charged, regulate the speed of the pump between the adjustable values and operate at full capacity if the load of the panels exceeds the regulation value.

With the installation of the **SUNIR-1a**, it is avoided that the inverter makes continuous unsuccessful attempts to start the pump without the solar panels having the relevant energy.

Características Principales:

- Salida 0-10 Vdc para 0-1.500W/M²
- Cable de señal en EPDM libre de halógenos, 2x 1,5mm amarillo

Main Features:

- 0-10 Vdc output for 0-1,500W / M²
- Halogen-free EPDM signal cable, 2x 1,5mm yellow

Accesorios incluidos:

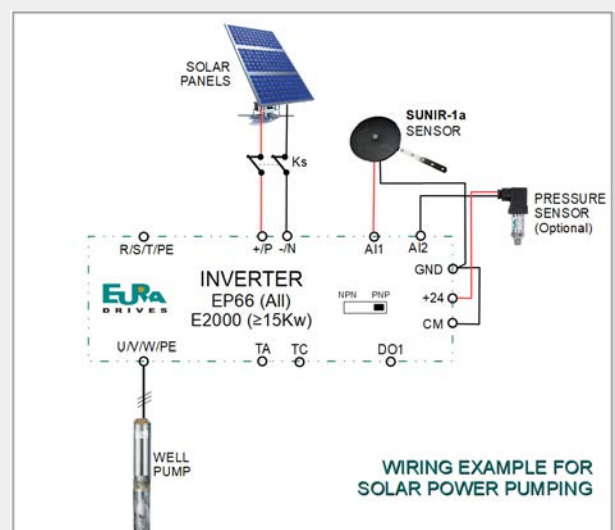
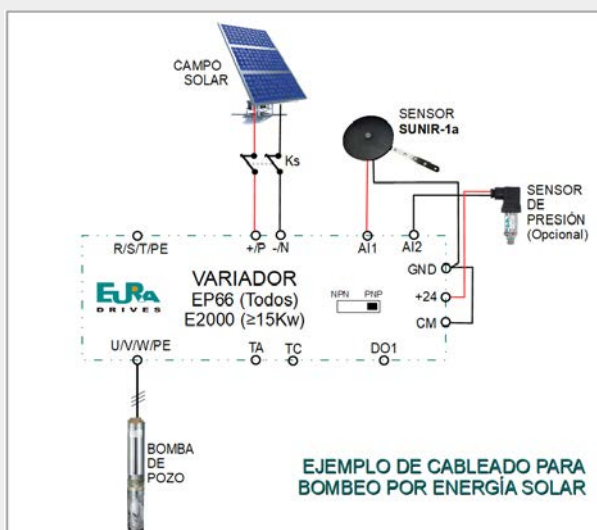
- Pieza de acople con tornillo y tuerca autoblocante en INOX, pletina de soporte en INOX, de 245 x 19 x 3mm con 8 talados avellanados, juego de tornillos de fijación de rosca chapá INOX

Accessories included:

- Coupling piece with stainless steel self-locking screw and nut, stainless steel support plate, 245 x 19 x 3mm with 8 countersunk holes, set of stainless steel threaded fixing screws

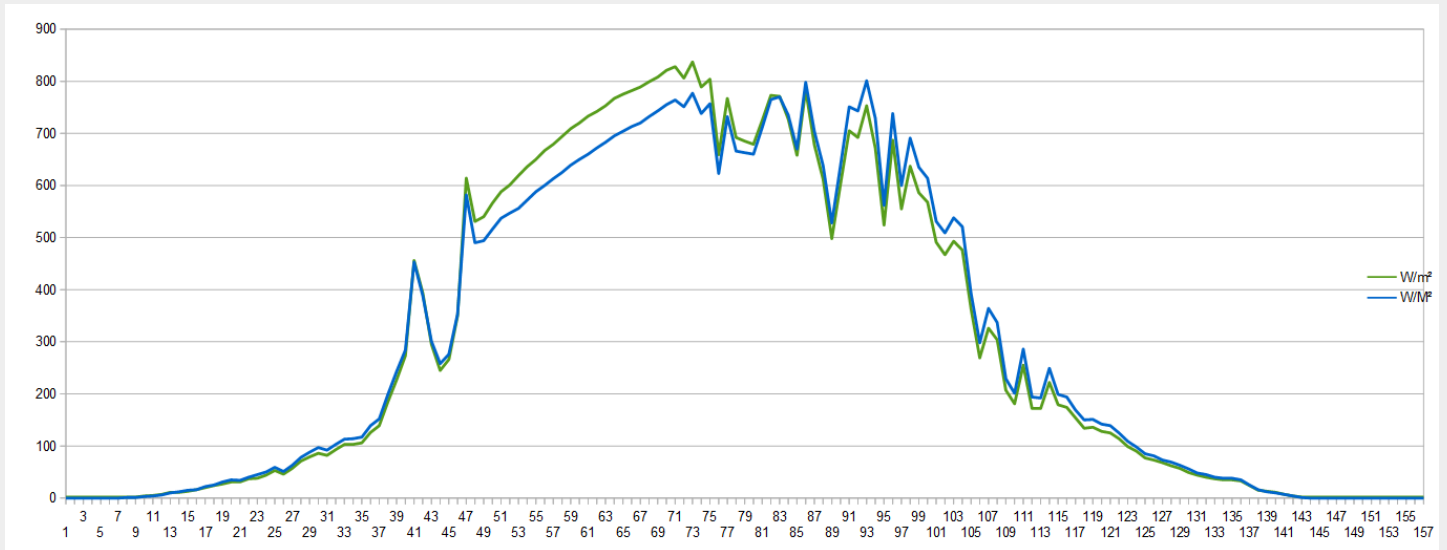
Conexionado :

Connection :



**CURVAS DE RESPUESTA CARACTERÍSTICAS :
IRRADIACIÓN (EN W/M²)**

**CHARACTERISTIC RESPONSE CURVES:
IRRADIATION (IN W / M²)**



(Gráficos pertenecientes a medidas solares reales, obtenidas entre las 08:00h y 21:00h).

(Graphs belonging to real solar measurements, obtained between 08: 00h and 21: 00h)

Como referencia al instalador, indicar que la curva verde es la medición realizada por una **MEDIDOR CALIBRADO** y la curva azul marino la obtenida por **SUNIR-1a**.

As a reference to the installer, indicate that the green curve is the measurement made by a **CALIBRATED METER** and the navy blue curve is the one obtained by **SUNIR-1a**.

El resultado evidente es que, al no disponer **SUNIR-1a** de circuitería para la compensación de temperatura, el desvío del valor **REAL** es negativo hasta medio día y positivo al ser calentado el sensor por el sol.

The obvious result is that, since **SUNIR-1a** does not have circuitry for temperature compensation, the deviation from the **REAL** value is negative until noon and positive when the sensor is heated by the sun.

El desvío obtenido no repercute negativamente en el control del bombeo solar.

The deviation obtained does not have a negative effect on the control of solar pumping.

Ajustar adecuadamente en **PumpSoft** los parámetros de trabajo **FB56** (irradiación mínima para iniciar el bombeo) y **FB55** (irradiación de trabajo).

Set the working parameters **FB56** (minimum radiation to start pumping) and **FB55** (working radiation) appropriately in **PumpSoft**.

Los valores adecuados dependen de la posición geográfica de la instalación y de su irradiación local.

The appropriate values depend on the geographical position of the installation and its local irradiation.

Ver las instrucciones en el data-sheet que acompaña el sensor **SUNIR-1a**.

See the instructions in the data-sheet that accompanies the **SUNIR-1a** sensor.

Modos de instalación

Installation modes



Por la parte inferior del panel, y con alzado
At the bottom of the panel, and with elevation

Por la parte superior del panel, y con alzado
At the top of the panel, and with elevation

Por la parte superior del panel, sin alzado
At the top of the panel, without elevation

Deben plegar ustedes la pletina de soporte

You must fold the support plate

En las fotos, se ha quitado el panel solar del **SUNIR-1a**, por tanto solo se visualizan el soporte inox y la pieza de acople con su tornillo.

In the photos, the solar panel of the **SUNIR-1a** has been removed, only the INOX support and the coupling piece with its screw are visible.