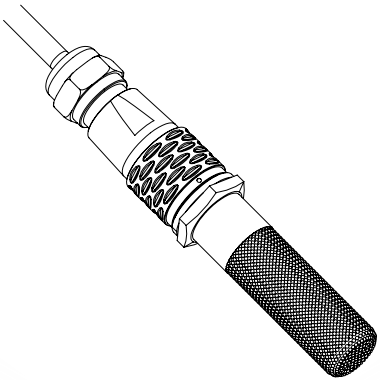
EN-THP

Guía de instalación



Cesens Technologies®

Escanea el QR y accede al listado de videotutoriales en nuestra web:

www.cesens.es/videotutoriales/

CONTENIDOS

ES

1. **Componentes**.....1

2. **Instalación**.....2

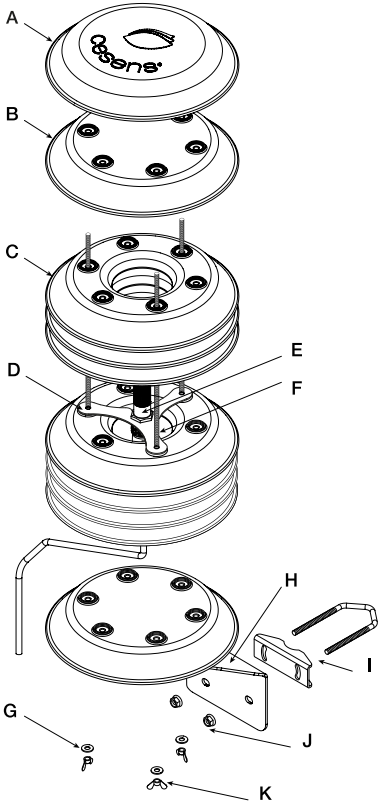
3. **Mantenimiento**.....6

4. **Atención al cliente**.....6

COMPONENTES

Partes del sensor

ID	Elemento
A	**Plato superior**
B	**Plato Cerrado** (2x)
C	**Plato Abierto** (7x)
D	**Soporte sensor THP**
E	**Sensor**
F	**Varillas metálicas** (3x)
G	**Arandelas** (3x)
H	**Soporte**
I	**Abarcón**
J	**Tuercas** (2x)
K	**Tuercas mariposa** (3x)



INSTALACIÓN

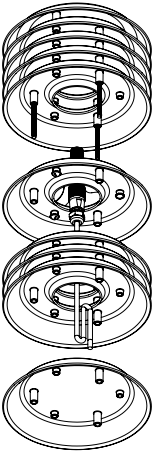
Introducción

Este sensor de alta precisión está diseñado para medir con exactitud la temperatura, la humedad y la presión atmosférica. Gracias a su tecnología avanzada, permite la recopilación de datos en tiempo real, lo que lo convierte en una herramienta indispensable para aplicaciones en meteorología, agricultura, entornos industriales y sistemas de control ambiental.

Para garantizar mediciones precisas, es fundamental proteger los sensores de factores externos que puedan alterar los datos, como la radiación solar, las precipitaciones y otros fenómenos meteorológicos.

Nuestro protector de radiación solar, diseñado en forma de garita de platos, ofrece una solución óptima para preservar la calidad de las mediciones.

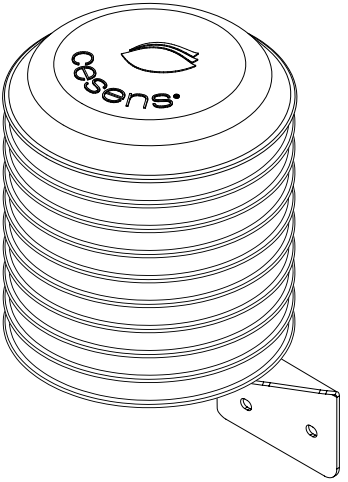
Esta estructura protege eficazmente el sensor de la radiación solar directa y de precipitaciones, manteniendo condiciones estables en su entorno inmediato.



Instalación

Paso 1: Si se adquieren tanto el sensor THP como el protector de radiación solar Cesens, el conjunto se envía previamente montado.

Esto facilita la instalación y garantiza un ensamblaje correcto para un funcionamiento óptimo desde el primer momento.



Paso 2: La ubicación del sensor variará en función del objetivo que se desee conseguir con la instalación del mismo:

- **Medición atmosférica:** Permite calcular integral térmica, detectar heladas, modelar enfermedades y plagas, y prever estados fenológicos.

- Ubicación del sensor: En una zona representativa, sin barreras naturales, al menos a 1 metro del suelo.

- **Medición de condiciones en interior, nave o pabellón.**

- Ubicación del sensor: Al menos 1 metro sobre el suelo, en un lugar sin cambios bruscos de condiciones y sin corrientes de aire.

- **Medición de confort térmico:** Permite comparar temperaturas en distintos puntos para evaluar la eficiencia del climatizador y la seguridad laboral.

- Ubicación del sensor: Uno a 1 m del tejado y otro a 1.5 m del suelo, sin necesidad de garita de platos.

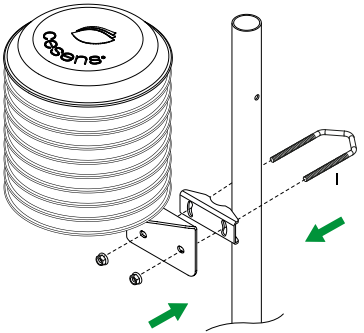
- **Medición de humedad y temperatura de depósitos de grano:** Se empleará el sensor sin garita de platos.

- Ubicación del sensor: Insertado al menos medio metro en el material del que se desee medir temperatura y humedad.

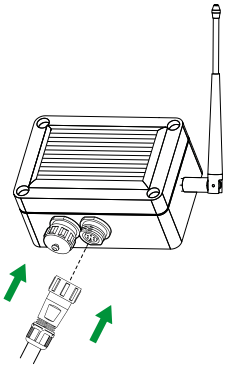
- **Detección de heladas y masas de aire frio en capas inferiores:** La geografía de muchas fincas provoca que durante la noche no haya movimiento de aire y las capas inferiores se enfríen varios grados provocando daños a los cultivos, esto ocurre con mayor frecuencia en noches despejadas.

- Ubicación del sensor: Lo más cerca del suelo posible, en zonas propensas a acumulación de aire frío.

Paso 3: Una vez seleccionado el lugar de instalación, fijar el protector de radiación solar al poste utilizando el abarcón (I), asegurándo que quede lo más vertical posible.



Paso 4: Conecta el sensor a la estación.



MANTENIMIENTO

Recomendaciones de mantenimiento

Para mantener los sensores en buen estado, se recomienda realizar una revisión anual con los siguientes pasos:

- **Datos del sensor:** Verificar la coherencia de los valores registrados, identificando picos, cambios bruscos o periodos sin variaciones. Si se detectan anomalías, revisar la instalación, limpiar el sensor y reinstalarlo. Si persisten los problemas, reportar la incidencia en la App.

- **Estado de los cables:** Asegurar que los cables están protegidos y sin daños causados por herramientas o animales. En caso de desperfectos, contactar con el servicio técnico y enviar una foto a través de la App para agilizar la asistencia.

- **Garita de platos**: Comprobar que no haya grietas o partes rotas y que las tuercas y arandelas estén bien ajustadas sin ejercer demasiada presión para evitar daños en el plástico.

ATENCIÓN AL CLIENTE

Contacta con nosotros

Puedes contactar con nosotros en el siguiente email:
atencionalcliente@cesens.com

Para más información sobre este producto
y otras soluciones de Cesens, visita nuestra página web:
www.cesens.es

Scan the QR code and access the list of video tutorials on our website:

www.cesens.es/videotutoriales/

EN

CONTENTS

1. Components....1

2. Installation....2

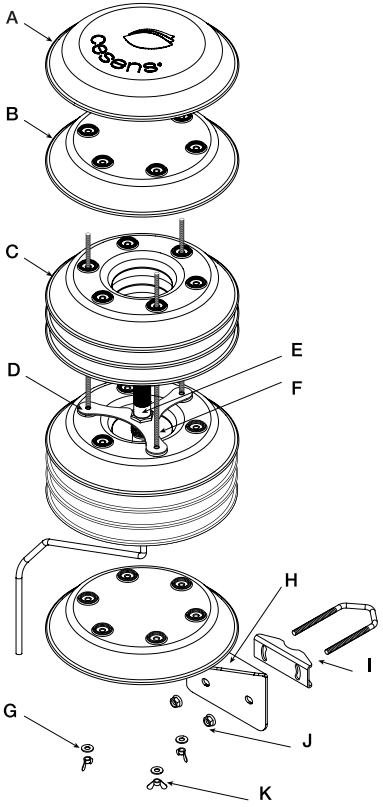
3. Maintenance....6

4. Customer service....6

COMPONENTS

Sensor parts

ID	Element
A	**Top Plate**
B	**Closed Plate** (2x)
C	**Open Plate** (7x)
D	**THP Sensor Holder**
E	**Sensor**
F	**Metal Rods** (3x)
G	**Washers** (3x)
H	**Holder**
I	**U-bolt**
J	**Nuts** (2x)
K	**Wing Nuts** (3x)



INSTALLATION

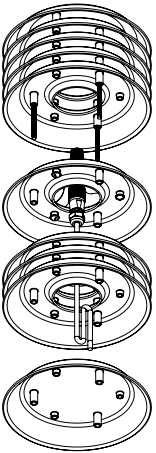
Introduction

This high-precision sensor is designed to accurately measure temperature, humidity, and atmospheric pressure. Thanks to its advanced technology, it enables real-time data collection, making it an essential tool for applications in meteorology, agriculture, industrial environments, and environmental control systems.

To ensure accurate measurements, it is crucial to protect the sensors from external factors that may alter the data, such as solar radiation, precipitation, and other weather phenomena.

Our solar radiation shield, designed in the form of a multi-plate shelter, offers an optimal solution to preserve measurement quality.

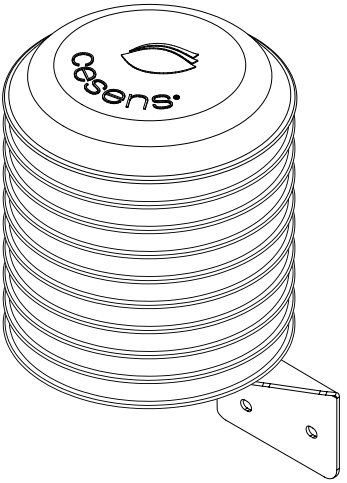
This structure effectively protects the sensor from direct solar radiation and precipitation, maintaining stable conditions in its immediate environment.



Installation

Step 1: If both the THP sensor and the Cesens solar radiation shield are purchased, the set is shipped pre-assembled.

This simplifies installation and ensures proper assembly for optimal performance from the very first moment.



Step 2: The sensor's placement will vary depending on the objective of the installation:

- **Atmospheric measurement:** Allows the calculation of thermal integral, frost detection, disease and pest modeling, and phenological stage forecasting.

  Sensor location: In a representative area, free of natural barriers, at least 1 meter above the ground.

- **Indoor measurement (warehouse or facility):**

- Sensor location: At least 1 meter above the ground, in a stable environment without sudden condition changes or air currents.

- **Thermal comfort measurement:** Enables temperature comparisons at different points to assess HVAC efficiency and workplace safety.

- Sensor location: One sensor placed 1 meter below the roof and another at 1.5 meters above the ground, without the need for a radiation shield.

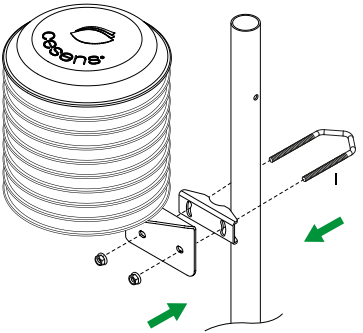
- **Humidity and temperature measurement in grain storage:** The sensor will be used without a radiation shield.

- Sensor location: Inserted at least half a meter into the material for temperature and humidity measurement.

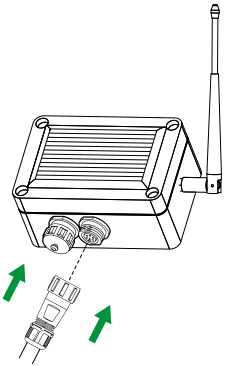
- **Frost and cold air mass detection in lower layers:** In many farms, the lack of air movement at night can cause the lower layers to cool significantly, leading to crop damage, especially on clear nights.

- Sensor location: As close to the ground as possible, in areas prone to cold air accumulation.

Step 3: Once the installation site has been selected, attach the solar radiation shield to the pole using the U-bolt (I), ensuring it remains as vertical as possible.



Step 4: Connect the sensor to the station.



MAINTENANCE

Maintenance recommendations

To keep the sensors in good condition, an annual check-up is recommended following these steps:

- **Sensor data:** Verify the consistency of recorded values, identifying peaks, sudden changes, or long periods without variations. If anomalies are detected, check the installation, clean the sensor, and reinstall it. If issues persist, report the incident via the App.

- **Cable condition:** Ensure cables are protected and free from damage caused by tools or animals. If any damage is found, contact technical support and send a photo through the App to expedite assistance.

- **Shield condition:** Check that there are no cracks or broken parts and that the nuts and washers are properly tightened without applying excessive pressure to prevent damage to the plastic.

CUSTOMER SERVICE

Contact method

You can contact us at the following email:
atencionalcliente@cesens.com

For more information about this product
and other Cesens solutions, visit our website:
www.cesens.com

NOTAS/NOTES

NOTAS/NOTES

cesens®

Para más información visita nuestra web:
www.cesens.es

Síguenos en: