

PIRANÓMETRO NETO COMPLETO BELL-PIRANETCOM



SKU: B-01-62-0100-0108 | **Categorías:** [Automatización y Mecatrónica](#) |

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO



Los piranómetros netos se utilizan principalmente para medir la diferencia neta en la cantidad de radiación de onda completa proyectada hacia abajo desde el cielo y hacia arriba desde la superficie de la Tierra. También se puede utilizar para medir la reflectividad de la radiación de onda corta y la radiación de onda corta; la reflectividad de la radiación de onda larga y la radiación de onda larga y la radiación de onda completa. Ideal para mediciones de radiación total neta de grado de investigación. El rango de medición es radiación de onda corta de 0,3 a 3 μm y radiación de onda larga de 4 a 50 μm .

2. Características

Es un piranómetro completo neto de grado de investigación, medición pasiva precisa, buena estabilidad, fácil de usar y sin mantenimiento.

3. Principios básicos

El piranómetro neto consta de dos piranómetros de onda corta y dos piranómetros de onda larga. El piranómetro de onda corta consta de una cubierta de cuarzo, un elemento sensor, un cuerpo de reloj y otros componentes. El piranómetro está compuesto por una cubierta de filtro de arco de silicio, un elemento sensor, una resistencia de platino, un cuerpo de medición y otros componentes. El elemento de inducción está compuesto por una termopila multiunión de galvanoplastia de bobinado rápido. La superficie de inducción está recubierta con un revestimiento negro mate de alta absorción importado, que absorbe la energía radiante. El calor generado pasa a través de la resistencia de platino y el cambio de temperatura de la termopila se convierte en una señal de voltaje. La señal de voltaje es proporcional a la intensidad de la radiación. Una resistencia de platino está incrustada en la cavidad de cada piranómetro en la unión fría en el borde de la termopila para monitorear la temperatura dentro del medidor. Cada piranómetro tiene su propio coeficiente de sensibilidad y cable de salida, que puede generar cada dato por separado. Al combinar los datos de salida respectivos, se pueden medir respectivamente la radiación de onda corta, la radiación de onda larga, la radiación de onda total, la radiación total neta, la reflectancia de onda corta y la reflectividad de onda larga.

ESPECIFICACIONES:

Sensibilidad de onda corta 7~14 $\mu\text{V}/\text{W}\cdot\text{m}^{-2}$

Sensibilidad de onda larga 2~10 $\mu\text{V}/\text{W}\cdot\text{m}^{-2}$

Rango espectral 0.3~3 μm (onda corta); 4~50 μm (onda larga)

Medición de temperatura Resistencia de platino

Tiempo de respuesta ≤ 30 segundos (99% de respuesta)

estabilidad anual $\pm 2\%$

no lineal $\leq 4\%$

Temperatura de trabajo $-40^{\circ}\text{C}\sim +80^{\circ}\text{C}$

Humedad ambiente de trabajo 0%~100%RH

INFORMACIÓN ADICIONAL

COTECNO