SENSOR NR01 (HUKSEFLUX)

SKU: N / A | **Categorías:** Radiación neta |

COTECNO

GALERÍA DE IMÁGENES

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

NR01 mide los 4 componentes separados del balance de radiación superficial: radiación solar y de onda larga hacia abajo y hacia arriba. Los sensores de radiación solar se llaman piranómetros y los sensores de onda larga se llaman pirgeómetros. De estos 4 componentes separados se deriva la radiación neta. Para calcular las temperaturas del cielo y de la superficie, es necesario compensar el calor irradiado por los propios pirgeómetros (ley de Stefan-Boltzmann). Se incluye un sensor de temperatura Pt100 en el cuerpo del NR01 para ese propósito. La duración de la luz solar se puede estimar según el método piranométrico aprobado por la OMM.

Operación NR01
Usar el radiómetro neto NR01 es fácil. Se puede conectar directamente a sistemas de registro de datos de uso común. Los niveles de irradiancia en W / m^2 se calculan dividiendo las salidas NR01, pequeños voltajes, por las sensibilidades. La irradiancia de onda larga debe corregirse utilizando la temperatura corporal del instrumento. Las sensibilidades de todos los sensores se proporcionan con NR01 en su certificado de producto.

NR01 Beneficios

Para evitar la condensación de agua en las ventanas del pirgeómetro, NR01 tiene calefacción interna cerca de los pirgeómetros. Esto mantiene el instrumento por encima del punto de rocío. Como el agua bloquea la radiación de onda larga, el calentamiento mejorará la confiabilidad de la medición de radiación de onda larga, en particular por la noche, cuando el riesgo de condensación es mayor. Las compensaciones solares en la medición de radiación de onda larga son muy bajas. El radiómetro de red NR01 tiene un diseño modular con 2 pares de sensores idénticos: es posible desmontar el instrumento y reemplazar fácilmente los sensores individuales, y recalibrarlos usando el mismo procedimiento. Características como estas han hecho que los radiómetros netos NR01 sean populares en estudios de balance de energía y flujo de superficie. Además, NR01 es práctico de montar; es mucho más ligero que los modelos de la competencia y se incluye un conjunto de nivelación de 2 ejes. El conjunto de nivelación se ajusta a un tubo NPS de 1 pulgada (el diámetro exterior recomendado del tubo es igual a 33.4 x 10^{-3} m). Con la cuña NR01, incluida en la entrega de NR01, también se puede usar un tubo NPS de ¾ de pulgada.

Uso sugerido
*Estudios de balance energético
*Mediciones de flujo de superficie
*Redes climatologicas

Especificaciones

*Medición:Radiación de onda larga hacia abajo *radiación solar globalla radiación netaradiación solar reflejadaradiación de onda larga ascendente
*Medición opcional :albedo o reflectancia solartemperatura del cielo *duración solartemperatura de la superficie*
*Sensores incluidos:2 x piranómetros de segunda clase ISO 9060 idénticos 2 x pirgeómetro idéntico con ángulo de campo de visión de 150 °
*Rango espectral solar: 285 a 3000 x 10^{-9} m
*Calibración trazabilidad solar:a WRR
*Calibración incertidumbre solar:<1.8%
*Rango espectral de onda larga: 4,5 a 40 x 10^{-6} m
*Trazabilidad de calibración de onda larga:a WISG
*Incertidumbre de calibración de onda larga:<7%
*Sensor de temperatura:Pt100
*Calentador en pirgeómetro: 1.5 W a 12 VDC
*Rango de temperatura de funcionamiento nominal:-40 a 80 ° C
*Lectura requerida:4 x voltaje de CC, 1 x Pt100
*Arrasamiento: Conjunto de nivelación de 2 ejes (incluido)
*Montaje:en un tubo NPS de 1 pulgada; La entrega NR01 incluye una cuña para un montaje alternativo en un tubo NPS de ¾ de pulgada (tubos no incluidos)
*Longitud de cable estándar:2 x 5 m (ver opciones)
*Medida requerida: temperatura corporal del instrumento

Descargar
Folleto de radiómetro neto NR01

Manual de usuario

[/col][/row]

COTECNO

COTECNO