

Sensor de Radiación PAR LI-190R

LI-190R
Sensores
Radiación PAR

El **LI-190R** es un sensor que mide la Radiación Fotosintéticamente Activa (PAR), es decir, la luz que realmente aprovechan las plantas para hacer fotosíntesis (en μmol de fotones $\text{m}^{-2} \text{s}^{-1}$). Sirve para medir de forma precisa tanto al aire libre como en invernaderos, bajo el follaje o en cámaras de cultivo, con luz natural, artificial o una mezcla de ambas.

¿Por qué elegir el LI-190R?

Tiene buena sensibilidad en todo el rango PAR, ideal para usar en exteriores, bajo vegetación o con luz artificial, sin necesidad de recalibrar.

Es resistente y duradero, incluso en condiciones de calor y humedad extremos.

Su cabezal intercambiable permite su rápido reemplazo, lo que facilita las recalibraciones rutinarias o incluso el uso de múltiples tipos de sensores en la misma instalación.



Especificaciones

Calibración Absoluta: $\pm 5\%$ trazable al Instituto Nacional de Estándares y Tecnología de los EE. UU. (NIST)

Sensibilidad: Típicamente de $5 \mu\text{A}$ a $10 \mu\text{A}$ por $1,000 \mu\text{mol s}^{-1} \text{m}^{-2}$

Linealidad: Desviación máxima del 1% hasta $10,000 \mu\text{mol s}^{-1} \text{m}^{-2}$

Tiempo de Respuesta: Menos de $1 \mu\text{s}$ (cable de 2 m terminado en una carga de 604 ohmios)

Dependencia de Temperatura: $\pm 0.15\%$ por $^{\circ}\text{C}$ como máximo

Corrección Coseno: Corregido según el coseno hasta un ángulo de incidencia de 82°

Acimut: Error $< \pm 1\%$ en 360° a una elevación de 45°

Inclinación: No se induce error por la orientación

Rango de Temperatura de Operación: -40°C a 65°C

Rango de Humedad Relativa: 0% a 100% HR, sin condensación

Detector: Detector fotovoltaico de silicio de alta estabilidad (mejorado para luz azul)

Carcasa del Sensor: Cuerpo de aluminio anodizado resistente a la intemperie con difusor de acrílico y herrajes de acero inoxidable; sello de junta tórica en la base del sensor

Tamaño: 2.36 cm de diámetro $\times 3.63 \text{ cm}$ ($0.93'' \times 1.43''$)

Peso: 24 g (cabezal); 60 g (base/cable de 2 m) con tornillos

Longitud del Cable: 2 m , 5 m , 15 m , 50 m ($6.5'$, $16.4'$, $49.2'$, $164'$)