

MEDIDOR QUANTUM DE 3 SENSORES DE RADIAÇÃO PAR, MQ-303

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Os sensores quânticos da linha Apogee medem uma média espacial da PAR (Radiação Photosynthetically Active). O MQ-303 possui uma barra de sensores separada com 3 sensores conectados a um medidor de mão por cabo. O design da carcaça do sensor possui um nível de bolha integrado e é totalmente em vaso, tornando o sensor à prova de intempéries. As aplicações típicas incluem a medição de PPF (Densidade de fluxo fotônico fotossintético) em copos de plantas em ambientes externos, estufas e câmaras de crescimento, e medições PPF refletidas ou sub-canopy (transmitidas) nos mesmos ambientes. Os sensores quânticos também são usados para medir PAR / PPF em ambientes aquáticos, incluindo aquários de água salgada onde os corais são cultivados.

O medidor tem uma amostra e modo log, e gravará um total diário integrado em moles m⁻² d⁻¹. O modo de exemplo gravará até 99 medições manuais. O modo de log liga / desliga o medidor para fazer uma medida a cada 30 segundos. A cada 30 minutos, o medidor medirá as sessenta medições de 30 segundos e gravará o valor médio da memória. O medidor pode armazenar até 99 médias, uma vez cheio, ele começará a substituir a medida mais antiga por novas. Um total diário integrado será registrado a partir das 48 medições médias (fazendo um período de 24 horas). As medições de amostra e log podem ser revistas no visor LCD ou baixando os dados para um computador, no entanto, o total diário integrado só pode ser visualizado baixando os dados para um computador. Transferir dados para um computador requer o cabo de comunicação AC-100 (um cabo USB padrão não funcionará) e o software ApogeeAMS.



MEDIDOR QUANTUM DE 3 SENSORES DE RADIAÇÃO PAR, MQ-303

Especificações

Incerteza de calibração

± 5%

Repetibilidade de medição

Menos de 1%

Não estabilidade (Deriva a longo prazo)

Menos de 2% por ano

Não linearidade

Menos de 1% (até $3000 \mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$)

Tempo de resposta

Menos de 1 ms

Campo de visão

180°

Gama espectral

410 nm a 655 nm (comprimentos de onda onde a resposta é superior a 50% do máximo)

Resposta direcional (coseno)

$0,06 \pm 0,06\%$ por C

Resposta de temperatura

± 5% a 75° ângulo zenith

Ambiente operacional

0 a 50 C, menos de 90% de humidade relativa sem condensação até 30 C, menos de 70% de humidade relativa sem condensação de 30 a 50 C, sensores separados podem ser submersos em água até profundidades de 30 m

Dimensões do medidor

126 mm de comprimento, 70 mm de largura, 24 mm de altura

Dimensões do sensor

500 mm de comprimento, 15 mm de largura, 15 mm de altura

Massa

300 g