



SISTEMA PORTÁTIL PARA MEDIÇÃO DE FOTOSÍNTESE CI-340

Utilizado para medição de fotossíntese, transpiração, condutância estomática, radiação PAR e o CO₂ interno. Todas essas medições estão convenientemente incluídas num equipamento fácil de ser manuseado. Devido à câmara ser conectada diretamente ao analisador de gás diferencial CO₂ / H₂O, não há atraso na medição do CO₂ / H₂O na câmara, o que confere ao CI-340 a exclusividade de ser o menor, o mais rápido e o mais preciso medidor de fotossíntese de campo.

Características Técnicas

CI-340

- Unidade principal: IRGA embutida para análise de CO₂/H₂O, controle de fluxo, display e chave de controle, conexão para câmara de foliar e bateria.;
- Visor: LCD 40 x 6 caracteres ou 320 x 60 pixel;
- Armazenamento de dados: 4MB memória FLASH RAM interna ;
- Saída dos dados: USB ou RS232C Cabo de conexão para o PC;
- Freqüência de amostragem: 100 ~ 1.000cm²;
- Potência requerida: 7,2 VDC, 3,2mAh por 5 horas de uso contínuo, horas extras com baterias adicionais. Adaptador AC / Recarregador de bateria incluso. ;
- Peso: 1,5 kg (3lbs) com bateria;
- Dimensões: 450mm x 53mm x 48mm;
- Analisador de CO₂: Sensor analisador de gás infravermelho de baixo consumo de energia não sensível ao movimento, análise estável para medição precisa de CO₂. ;
- Freqüência de corte: 1Hz;
- Tempo de resposta do sensor: 35 segundos;
- Vida útil da fonte: 5.000 horas;
- Extensão da medição: 0 a 2.000 ppm (padrão). 0 a 3.000 (opcional);
- Resolução: 0,1ppm (curto prazo);
- Precisão: $\pm 2\%$ até 3.000 ppm;
- Unidade de amostragem: 100 mm x 10.2 mm (3.94" Comprimento x 0.40" Diâmetro);
- Tempo de aquecimento: Aproximadamente 3 minutos;
- Analisador de H₂O: Tipo do Sensor: Capacitor sensível a umidade, analisador estável para medições precisas de H₂O. ;
- Extensão da medição: 0 à 100%;
- Resolução: 0,1%;
- Precisão: $\pm 2\%$ a 10% UR, $\pm 3.5\%$ a 95% UR;
- Tempo de resposta: <math>< 15</math> segundos;
- Medições PAR (radiação fotossinteticamente ativa): Tipo do Sensor: GaAsP filtrado - Fotodiodo Extensão da Medição: 0 ~ 2500 $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$ Precisão: $\pm 5 \mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$ Tempo de Resposta: 400 ~ 700nm Medição da Temperatura da Câmara: Tipo do Sensor: Termopar Extensão da Medição: - 15 ~ 50oC Precisão: $\pm 0.1\text{oC}$ Medição da Temperatura Foliar: Tipo do Sensor: Sensor infravermelho Extensão da Medição: - 10 ~ 50oC Precisão: $\pm 0.3\text{oC}$;

Benefícios e Vantagens

- Um sistema completo de fotossíntese numa maleta portátil
- Extremamente leve
- Analisador estável para medições precisas de CO₂ e H₂O
- Sistema de medição de abertura e fechamento
- 9 câmaras trocáveis para diferentes tipos de folhas
- Opcional: câmara de respiração do solo e dossel de planta são disponíveis
- Opcional: Conexões com módulos abrangem luz, controle de temperatura, fornecimento de CO₂ / H₂O e medição de fluorescência de clorofila
- Controla automaticamente luz, temperatura, e concentração de CO₂ / H₂O na câmara foliar
- Medição infravermelho da temperatura foliar sem contato
- Mensura a fluorescência da clorofila e a fotossíntese simultaneamente.