



ANALISADOR DE ESTADO DE FOLHA

WALZ-LSA-2050

O LSA-2050 é um dispositivo portátil para análise foliar não invasiva. O dispositivo analisa três áreas relacionadas ao estado de saúde da planta: (1) a extensão da proteção contra radiação ultravioleta e forte radiação visível, (2) a concentração de clorofila e (3) o rendimento quântico fotoquímico máximo do fotossistema II, FV/FM. Em resumo, o LSA-2050 fornece uma imagem dos efeitos do estresse e da capacidade de uma planta de lidar com o estresse.

Características Técnicas

WALZ-LSA-2050

- Invólucro: Dispositivo portátil alimentado por bateria composto por uma unidade de controle e um clipe de amostra, ambos feitos de poliamida 12 pintada (PA 12). A central está equipada com suporte para quatro pilhas tipo AAA e conector USB-C. Duas molas planas de metal pressionam as mandíbulas do clipe uma contra a outra. A mandíbula inferior do clipe é removível.;
- Tela: Tela LCD P/B transfletiva retroiluminada, 48 x 27 mm, 128 x 64 pixels;
- Controle: Seis teclas de controle mais uma tecla START separada para iniciar uma medição;
- Memória de dados: Memória Flash, 8 MB, fornecendo memória para mais de 30.000 conjuntos de dados;
- Transferência de dados: Porta USB-C;
- Fonte de alimentação: 4 pilhas recarregáveis AAA (Micro) (eneloop 1,2 V/2 Ah); 4 baterias sobressalentes, desligamento automático, carregador de bateria (100 a 240 V CA, 50-60 Hz) para 4 baterias;
- Temperatura operacional: -5 a +45 °C, sem condensação;
- Dimensões: Máximo 26,5 cm x 7,0 cm x 3,5 cm (C x L x A);
- Peso: 240 g (sem baterias);
- Área de visualização: Disco com 10 mm de diâmetro;
- Garra superior do clipe: Cinco LEDs estão dispostos circularmente em torno de um fotodiodo PIN, que é protegido da emissão de LED por um filtro de passagem longa. Um disco de vidro de quartzo fecha o compartimento do LED/fotodiodo. A medição da luz consiste em pulsos de 10 µs dados a 15 Hz, exceto para determinações FM (100 Hz). Os comprimentos de onda máximos de emissão típicos, largura total a meio máximo (FWHM) e intensidade integrada a 15 Hz são: UV-B, 310 nm, 15 nm, 0,1 µmol m² s⁻¹ (0,05 W m⁻²). UV-A, 365 nm, 12 nm, 0,3 µmol m² s⁻¹ (0,1 W m⁻²). Azul, 450 nm, 14 nm, 0,1 µmol m² s⁻¹. Verde, 530 nm, 27 nm, 0,1 µmol m² s⁻¹. Vermelho, 630

Benefícios e Vantagens

- Mede proteção contra a radiação UV-B particularmente prejudicial
- Triagem de sondas em quatro bandas de onda: UV-B, UV-A, azul e verde
- Fornece os fatores de estresse conteúdo de clorofila e danos ao fotossistema II