



## ***FLUORÔMETRO PORTÁTIL COM PORÔMETRO WALZ-MINI-PAM II/R-SET/PORO***

O Mini Pam II/Porometro é um novo clipe foliar para medições combinadas de condutância estomática e fluorescência da clorofila a. Ele mede a evaporação da água e a condutância das folhas e agulhas das plantas para determinar a função estomática, que é fortemente influenciada por fatores de estresse que atuam na planta. É uma ferramenta poderosa para triagens rápidas, avaliações de alto rendimento ou análise detalhada de plantas com protocolos bem estabelecidos, como curvas de indução ou curvas de luz. Por ser leve e compacto, o dispositivo é ideal para pesquisas desde o campo até os laboratórios.

## Características Técnicas

### WALZ-MINI-PAM II/R-SET/PORO

- Design: Câmara foliar com área amostral circular de 1 cm de diâmetro. Ventilado de um lado por ar com vazão ajustável. A quantidade de vapor de água liberada no fluxo de ar é determinada com sensores de umidade de alta precisão. A temperatura da folha é medida por um sensor IR localizado no fundo da câmara. As informações GPS são rastreadas por um receptor GPS integrado. Um mini sensor quântico é posicionado no plano da amostra. Os valores ambientais de CO<sub>2</sub> são monitorados por um sensor de CO<sub>2</sub> voltado para fora, no lado esquerdo inferior do porômetro. Para medições de fluorescência da clorofila a, uma porta de fibra óptica alinha a fibra óptica MINI-PAM/F em um ângulo de 60° em relação ao plano de medição. Incluindo montagem em tripé.;
- Fonte de alimentação: Soquete de clipe de folha MINI-PAM-II; O MINI-PAM-II: as 6 baterias recarregáveis AA (Mignon) (Eneloop 1,2 V/2 Ah) fornecem energia por mais de 6 horas para experimentos típicos. O porômetro sozinho pode ser operado por mais de 9 horas com vazão máxima. É possível trocar facilmente a bateria.;
- Área de amostra: 1 cm de diâmetro;
- Taxas de fluxo: 40; 60; 80; 100; 120; 140; 160; 180 ou 200  $\mu\text{mol s}^{-1}$ ;
- Precisão do sensor RH: Tip. 20-70% UR  $\pm 1,0\%$  UR; <20% UR e >70% UR  $\pm 1,5\%$  UR; ?T =  $\pm 0,1$  °C;
- Precisão do sensor de pressão:  $\pm 0,1$  kPa, ruído 0,2 Pa;
- Temperatura da folha. precisão do sensor:  $\pm 0,3$  °C, emissividade ajustável 0,1-1,0;
- Precisão do sensor de CO<sub>2</sub> ambiente:  $\pm$  (30 ppm, + 3% da leitura);
- Precisão do medidor de vazão:  $\pm$  (1,5% RD + 0,15% FS);
- Precisão do receptor GPS: 2,0 m CEP (provável erro circular);
- Sensor micro quântico: Sensor para medição seletiva de PAR com as propriedades espectrais



## Benefícios e Vantagens

- Numerosos sensores: sensores de umidade, sensor de temperatura foliar, sensores de pressão, sensores de fluxo, sensor PAR, receptor GPS, acelerômetro, giroscópio, escopo magnético, sensor de CO2 ambiente
- Bomba muito silenciosa
- A pressão do mecanismo de fechamento é ajustável
- Clipes para escuro para fácil determinação de FV/FM e medições com intensidades de luz actínica controladas