



LEAF WATER METER

Next generation of smart agriculture

APPLICAZIONI

Misurazioni del contenuto idrico della foglie
 Controllo degli effetti di stress ambientale
 Irrigazione di precisione
 Insegnamento
 Ricerca

CARATTERISTICHE

Misurazioni non distruttive ed automatiche
 Facile da installare
 Dati visibili in tempo reale in internet
 Trasmissione radio LoRa
 Possibile alimentazione a pannello solare

SPECIFICHE TECNICHE

Parametri ottici misurati: Assorbimento ottico in due differenti lunghezze d'onda (880 nm e 1450 nm).

Pinze spettrometriche: 3

Area di misura ottica: 2 cm²

Risoluzione ottica: +/- 1% SDI

Sorgenti di luce:

- Led IR (picco a 880 nm)
- Led SWIR (picco a 1450 nm)

Sensore di luce:

- Fotodiode IR al silicio
- Fotodiode SWIR al silicio indio di gallio

Risoluzione ADC: 10 bit

Modalità di misurazione: Valore medio su di un campione di 100 misurazioni

Interfaccia utente: Sito internet

Connettività: LoRa

Parametri ambientali misurati: Temperatura, umidità dell'aria, luminosità e umidità del suolo.

Risoluzione temperatura: 1°C

Accuratezza temperatura: ±1°C

Risoluzione umidità dell'aria: 1%

Accuratezza umidità dell'aria: ±3% (5%-95%, 25°C)

Range luminosità misurabile: 0-65535 lux

Risoluzione luminosità: 1 lux

Accuratezza luminosità: ±7% (25°C)

Risoluzione umidità del suolo: 1%

Accuratezza umidità del suolo: ±3% (0-53%);
±5%(53-100%)

Temperatura di funzionamento: -10 °C a 80 °C

Tensione di alimentazione: 12V