



Medidor de respiracion del suelo CO2 0 a 5000 ppm

Código: B2-01-010535

Marca: Belltronic

[Ver producto en Cotecno](#) | [Solicitar cotización](#)

[Detalle](#) | [Especificaciones](#) | [Aplicaciones](#) | [Galería de imágenes](#)

Detalle

Soil respiration measurement is the main way for carbon to return to the atmosphere from terrestrial ecosystem, and it is also the characterization of life activities in soil. Accurate measurement of its release is the key to evaluate the biological process in ecosystem; By monitoring soil respiration and its related parameters, the response of root box soil microorganisms to climate change can be estimated. Soil CO₂ flux is affected by many complex physical and biological processes in time and space. Long-term, continuous and accurate measurement of soil carbon flux is of great significance to the study of terrestrial ecosystem carbon flux. The soil respiration meter can simultaneously display the CO₂ concentration, soil temperature, photosynthetic effective radiation intensity, flow, air temperature and humidity of the respiration chamber.

Features

- 1. Intuitive display: Chinese LCD 160*256 dot matrix, simple operation and clear interface.
- 2. Data storage: Large capacity SD card is used to store data, which has large data storage capacity and convenient export.
- 3. Data acquisition: CO₂ concentration, soil temperature, air temperature, air humidity, photosynthetic effective radiation intensity, gas flow and other indicators can be collected at the same time. The stability, accuracy, attention and time response of the measurement are very good.
- 4. Easy to use: Small size, light weight, portable, single person operation, arbitrary movement, clear gas circuit and circuit connection.
- 5. Wide application: Users can choose breathing chambers with different volumes or other purpose breathing chambers, which can be widely used for the determination of respiration of soil, fruits and vegetables, seeds, plants and so on.
- 6. Convenient power supply: It is equipped with standardized maintenance free lithium battery, which can be used for more than 10 hours at a time. It can also be powered by AC and DC.
- 7. Instrument protection: Microelectronic flowmeter is adopted, with the function of prompt protection for gas path blockage.

Especificaciones técnicas

Especificación	Volumen 1.0L
Detección de dióxido de carbono	Módulo de detección infrarroja de dióxido de carbono Rango de medición: 0~5000ppm Linealidad: $\leq \pm 1\%$ F.S Repetibilidad: $\leq \pm 1\%$ Tiempo de respuesta: $\leq 15s$ Deriva de cero: $\leq \pm 2\%$ f.s/24h Deriva de fondo de escala: $\leq \pm 2\%$ f.s/24h
Detección de temperatura del suelo	Resistencia de platino PT100 micro de respuesta rápida Rango de medición: 0~60°C Resolución: 0.1°C Exactitud: $\pm 0.3^\circ C$
Detección de temperatura del aire	Módulo de detección de temperatura de entrada Rango de medición: -20~95°C Resolución: 0.1°C Exactitud: $\pm 0.2^\circ C$
Detección de humedad del aire	Módulo de detección de humedad de entrada Rango de medición: 0~100% Resolución: 0.1% Exactitud: $\pm 1.8\%$
Detección de luz	Fotocelda de silicio con filtro de corrección, espectro de respuesta 400nm~700nm Rango de medición: 0~3000 $\mu mol/m^2/s^{-1}$ Resolución: 1 $\mu mol/m^2/s^{-1}$ Exactitud: $\pm 5\%$ $\mu mol/m^2/s^{-1}$

Especificación	Volumen 1.0L
Detección de flujo	Caudalímetro microelectrónico Rango de medición: 0~1.5l/m Resolución: 0.01l/min Exactitud: $\pm 2\%$
Cámara de respiración de suelo	Volumen 1.0L
Almacenamiento	Modo de almacenamiento: almacenamiento en tarjeta de memoria de 2GB Formato de almacenamiento: documento TXT
Alimentación de trabajo	Batería: batería de litio de 8.4V Adaptador de corriente: 100~240V, 50/60Hz
Dimensiones del embalaje (L*An*Al)mm	550*350*250
Peso bruto(kg)	8

Aplicaciones

1. Define the variables of your study

Check the range and accuracy of the air temperature and humidity sensors against the conditions of your sampling site.

- **Air Temperature Detection:** Inlet temperature detection module Measurement Range: - 20~95°C Resolution: 0.1°C Accuracy: $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$
- **Air Humidity Detection:** Inlet humidity detection module Measurement Range: 0~100% Resolution: 0.1% Accuracy: $\pm 1.8\%$

2. Confirm the respiration chamber

Check whether the standard chamber volume suits your sample or whether you will need a chamber of another volume or use, and review the gas flow of the unit.

- **Flow Detection:** Microelectronic flowmeter Measurement Range: 0~1.5l/m Resolution: 0.01l/min Accuracy: $\pm 2\%$
- **Soil Respirometer:** Volume 1.0L

3. Plan the field work

Consider the battery for field days and the power adapter to charge it.

- **Working Power Supply:** Battery: 8.4V lithium battery Power Adapter: 100~240V, 50/60Hz

Galería de imágenes

Mostrando hasta 6 imágenes de la galería.



Imagen de galería 1



Imagen de galería 2

Siguiente paso: [ver producto en Cotecno](#) | [solicitar cotización](#)