BIO INSTRUMENTAL

Dendrómetro SD

SD-5T-485M
Sensores
Dendómetro

El sensor tipo SD es un sensor de alta precisión, basado en un LVDT (transductor diferencial de variación lineal) para monitorear microvariaciones del diámetro del tallo en el rango de micras.
El crecimiento de las plantas y el balance hídrico afectan el comportamiento diurno del diámetro de tallo, así como la tasa de crecimiento depende del entorno vegetativo y de las condiciones ambientales.



Las variaciones diurnas representan en su mayoría fluctuaciones de contenido de agua en las plantas. Dos índices basados en el diámetro se utilizan comúnmente para evaluar el estado del agua de la planta: amplitud de contracción diaria y tendencia de los máximos diarios. El sensor tipo SD permite investigar efectos de la tasa de riego y otros factores ambientales sobre el equilibrio hídrico y el crecimiento de las plantas, consta de una sonda LVDT montada en soportes de fijación especiales, y una señal alimentada por CC acondicionador.

Especificaciones

Especificaciones
Rango de variación, 0 a 5 mm
Rango de diámetro del vástago, 5 a 25 mm
Resolución, < 0.002 mm
Temperatura de funcionamiento: 0 a 50 °C
Efecto de la temperatura: <0,02 % carrera total /°C
Producción: Modbus RS485
Tensión de alimentación: 5 a 24 V CC
Corriente de espera:6 mA
máx. actual: 20 mA 60 mA (60 ohmios)
Intervalo de tiempo de muestreo: 5 segundos
Tiempo de excitación: 0,3 s
Índice de protección: IP 64
Longitud del cable: Personalizado (estándar de 4 m de longitud total)