

Meteorologische Sensoren

Benetzungssensor

Anwendung

Der Benetzungssensor WSBN0004 liefert Meßwerte, die insbesondere für die Überwachung von pilzlichen Schaderregern im Pflanzenbestand benötigt werden.

Funktion

Mit dem Benetzungssensor wird auf einer speziellen Fühleroberfläche die Blattbenetzung nachgebildet und über die elektrische Leitfähigkeit bei Wechselspannung gemessen.

Der Messwert wird als Dauer der Blattbenetzung erfasst

Aufbau

Auf einem wasser- und staubdichten Gehäuse ist als Fühler eine Epoxidharzplatte montiert, auf deren Oberfläche zwei vergoldete Leiterbahnsysteme kammförmig angeordnet sind.

Eine im Gehäuse integrierte Elektronik erkennt bei benetzter Oberfläche eine Leitfähigkeitsänderung. Die eigentliche Fühleroberfläche ist ca. 11cm² groß.

Der elektrische Anschluß erfolgt über ein am Sensor fest angeschlossenes 4-adriges geschirmtes Kabel mit 2m Länge. Andere Kabellängen können bei der Bestellung mit angegeben werden.

Optionen

Für den Anschluß an die Datenloggersysteme DALOS 535 gibt es folgende Optionen:

- Schraubklemmenanschluß für Stationen mit > 9 Sensoren
- Steckverbinderanschluß für Komplettsysteme (z.B. Agrarwetterstation)
- 1 Stativstab mit Spitze Ø25mm; 2,16m lang; Stahl PVC-beschichtet; (zur Aufstellung im Bestand)

Zu Lieferumfang gehören:

- 1 Sensorhalterung
- 2 Schraubschellen Ø 25...40



Technische Daten:

Empfindlichkeit:	95..100%rF (bis totale Benetzung)
Fühleroberfläche:	10,88cm ²
Temperatur- einsatzbereich:	-30..+70°C
Ausgangssignal:	Zustand 0/1 TTL, LOW=Blattnässe!
Betriebsspannung: 11..15 Betriebsstrom:	VDC, verpolsicher 6..8mA
Gehäuse:	65x50x35mm

Bestellangaben:

Bestellnummer	Bezeichnung
WSBN0004	Blattbenetzungssensor mit 2m Anschlußkabel
WSBN9004a	Blattbenetzungssensor mit 10m Anschlußkabel und 2m Stativstab