

Meteorologische Messanlagen

Obstbau-Wetterstation DALOS 515C-WO

Anwendung

Im praktischen Obstbau hat das Wetter entscheidenden Einfluss auf das Betriebsergebnis. Daher spielt die Beobachtung und Aufzeichnung des Wetters seit jeher eine wichtige Rolle im gut geführten Obstbaubetrieb. Die Agrarwetterstation DALOS 515C-WO ist für die automatische Erfassung von Wetterdaten vorgesehen. Sie liefert bei geringem Betreuungsaufwand fortlaufende Datenreihen, die für die Berechnung von Schaderreger-Modellen, wie z.B. RIMpro notwendig sind.

Die Anzeige der aktuellen Messwerte ist direkt an der Station oder am angeschlossenen PC möglich und unterstützt den Landwirt bei operativen Entscheidungen in der Vegetationsperiode.

Die Datenauswertung

gibt z.B. Aufschluss über

- Nachtfrostvorhersage (Taupunktregel),
- Durchführbarkeit von Pflanzenschutzmaßnahmen,
- Verdunstung/Evaporation,
- klimatische Wasserbilanz und
- Vegetationsentwicklung.

Die aufbereiteten Daten sind die Grundlage für

- Berechnungsberatung,
- Prognose der Schaderregerentwicklung und Pflanzenschutzberatung,

Die Auswertung der Wetterdaten erfolgt in den üblichen Pflanzenschutzberatersystemen.

Produktmerkmale / Besonderheiten

- rechnergesteuerte Datenerfassung mit Vorverarbeitung der Messwerte
- aktuelle Messwertanzeige direkt an der Station
- standardmäßige Speicherung der Daten auf internem Speicher
- kein Datenverlust bei Stromausfall
- zeitgesteuerte Erfassung und Speicherung der Messdaten
- autonomer Betrieb mit Solarstromversorgung incl. Akku-Überwachung (Option)
- einfaches Einlesen der Messdaten in jeden PC über menügesteuerte PC-Software
- Datenübergabe an Pflanzenschutzberatersysteme
- problem lose Datenübergabe an Standard software (Access, Excel, Paradox usw.)
- grafische Momentanwertanzeige am PC (Option)



Messwerte

Ausgewählte Sensoren mit Steckeranschluss zur Erfassung von:

- Lufttemperatur in 2m Standardmesshöhe
- relative Luftfeuchte
- Windgeschwindigkeit (Option)
- Globalstrahlung (Option)
- Niederschlag
- Blattnässe

Stromversorgung

- 12V-Akkubetrieb
- 230V-Netzanschluß (Option)
- Solarstromversorgung (Option)

Datenübertragung zum PC

- direktes Auslesen der Messwerte über eine serielle Schnittstelle (USB oder RS232),
- fest verlegte Datenleitung zwischen PC und Wetterstation (Option)
- direkte Datenfunkverbindung (Option)
- GSM-Datenfunkverbindung (Option)
- LAN-Anbindung mittels COM-Server (Option)
- Datenübertragung via IP im www (Option)

Mechanische Eigenschaften

- wetterfeste, robuste Installation
- mechanische Ausführung und Aufbau lt. VDI-Richtlinien und WMO-Standard
- einfache Aufstellung an fast jedem Standort

Technische Daten

Steuerung: Mikrocontroller Infineon SAB - C515C und batteriegepufferte Echtzeituhr

Datenspeicher: interner Datenspeicher 128kB für max. 89 Tage bei 6 Sensoren

Messkanäle: für max. 6 Sensoren

Messbereiche:

- | | | |
|-------------------|--------------------------|-----------|
| • Temperatur | -30...70°C | +/- 0,3K |
| • Rel. Feuchte | 0...100%rF | +/-3%rF |
| • Windgeschw. | 0,8...40m/s | +/-0,5m/s |
| • Niederschlag | 0,2mm Auflösung | +/-4% |
| • Globalstrahlung | 0...1250W/m ² | +/-10% |

(Messbereiche und Fehler beziehen sich auf die für diese Station mitgelieferten Sensoren)

Bedienung: 3 Tasten, LCD-Anzeige, menügesteuert

Datenübertragung: serielle Schnittstelle RS232

Messintervall: einstellbar 10...60 Sekunden

Mittelwertintervall: einstellbar 1...60 Minuten, arithmetische Mittelwertbildung

Stromversorgung: 12V= / max. 200mA (Akku, Netz oder Solar)

Installation: 2,5m- Aufstellmast zur Aufnahme der Sensoren und des Datenloggers, Datenlogger in GFK-Schaltschrankgehäuse (IP65)

Software: DALOSWin zum Auslesen der Daten und Übergabe als ASCII-Tabelle in wählbaren Formaten
incl. tabellarischer Momentanwertanzeige, graphische Momentanwertanzeige (Option)



Lieferung und Service

Die DALOS 515C-WO-Stationen werden komplett mit allen erforderlichen Sensoren, dem betriebsbereiten Datenlogger, der PC-Software und dem notwendigen Installationszubehör geliefert.