



# Wetter Station WSC Agrar

## EXTREM KOMPAKT

Lokale Wetterdaten mit präziser Niederschlagsmessung – gemacht für Smart Farming

### Essentials

- Extrem kompaktes Design - eines der kleinsten auf dem Markt
- Umfassende Wetterdaten mit Max-Spektrum an Niederschlagswerten
- Integrierbar & OEM-fähig & netzunabhängig
- 80 Jahre meteorologisches Expertise

### Lokale Wetterdaten

Die kompakte WSC Agrar Wetterstation liefert zuverlässige lokale Wetterdaten in einem benutzerfreundlichen und wartungsarmen Designs. Mit präzisen Messungen von Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Niederschlag, Wind, Druck und Strahlung ermöglicht sie die gezielte Steuerung eines umfassenden Agrar-Managements.

### Die WSC Agrar ist eine modulare und kosteneffiziente Lösung.

Die Wetterstation ist ideal für Präzisionslandwirtschaft und Digital Farming geeignet. Sie lässt sich einfach in bestehende Systeme integrieren und übermittelt die Daten direkt in die Cloud.

Eine netzunabhängige Versorgung ist über ein PV-Modul mit Batterieladeeinheit gewährleistet. Es handelt sich um eine zuverlässige Wetterstation, die Endanwendern eine einfache Bedienung ermöglicht. Das System ist modular aufgebaut – vom kompakten Sensor bis hin zur völlig autarken Low-Power-Feldstation.

### Allgemeine Daten

**WSC Agrar Sensor:** Polycarbonat, weiß-transparent, 105 mm x Ø 102.4 mm, 0.212 kg, 6-15 Volt Low Power (ca. 4mA), 4-pol. Kabelklemmverbinder, GPS Empfänger

**Easy Integration Set:** Mast Adapter ¾" (Ø 50 mm to Ø 27 mm, Polycarbonat, weiß, 0.013 kg) zusammen mit Batterieladeeinheit (SDI12)

### Komplettsystem (IP 54)

#### Artikel Nummern:

WSC Agrar Sensor (4.9045.00.000), Batterieladeeinheit + Mast Adapter ¾" (510791), Mastrohr (510804), PV Modul + Halterung (510806), Dreibein-Stativ (511153), Einschraub-Bodenhülse (214852), SDI12 Verteilerbox (511104) für vers. Sensoren

THE WORLD OF WEATHER DATA



# WSC AGRAR Sensor

## Technische Daten



### Niederschlag: Das maximale Spektrum der Niederschlags-Insights

Erkennung Art: Niederschlag J/N, Hagel, Regen, Schnee, Graupel, Kristalle  
Messbereich: 0,001 ... 999 mm/h; Auflösung: 0,01 mm  
Tröpfchengröße: 0.25 ... 5.0mm, Benetzungsmasse 0 ... 100%  
Genauigkeit für Regen: für 95% aller Niederschlagsereignisse (die Abweichung beträgt weniger als 10% im Vergleich zur Thies CLIMA LPM Referenz).

Bestimmung des exakten Zeitpunkts des Niederschlagsbeginns und -endes, der Niederschlagsart und -intensität sowie der Niederschlagsmenge, Erfassung auch kleinster Mengen (mit Kippwaagen nicht messbar).



Auf Wunsch: erweiterte THERMACERN®-Funktionen, wie z.B. Frostwarnung für Frostschutzberegnung, Tau-Erkennung, etc.

### Windgeschwindigkeit & Windrichtung

- Windgeschwindigkeit: 0...35m/s, 0,1 m/s Auflösung, +/-1 m/s RMS, bis zu 10 m/s, +/-5 % RMS über 10 m/s
- Windrichtung: 0...360°, 1° Auflösung, +/-10° Genauigkeit

### Luftfeuchtigkeit & Option Bodenfeuchte

- Relative Luftfeuchtigkeit: 0...100 % relative Luftfeuchtigkeit, Auflösung 0,1 % relative Luftfeuchtigkeit, +/-10 % Genauigkeit; @20 °C, > 2m/s Windgeschwindigkeit
- über SDI12 z.B. Bodenfeuchtesensoren (1-6) anschließbar

### Globale Strahlung & PAR

- 0...1300 W/m2, Auflösung <1 W/m2, +/-10 % (+/-130 W/m2), Dämmerung 0 ...1 KLUX
- PAR: 0 ...2255  $\mu\text{mol}/(\text{s}\cdot\text{m}^2)$

### Temperatur

-30...+50 °C, 0,1 °K Auflösung, +/-1 °C (-5...25 °C), Genauigkeit Windgeschwindigkeit > 2 m/s

### Luftdruck

300...1100 hPa, 0,01 hPa, Auflösung  $\pm 0,5$  hPa @ 20°C

### Kommunikation/Netzwerk

- E-SIM-Karte, drahtlose Kommunikation,
- GPS-Empfänger
- RS485, Thies ASCII, Modbus RTU
- SDI12 (über Batterieladeeinheit) andere Sensoren anschließbar
- LTE-M, GPRS, NB-IoT
- Separate Datenbanken pro Kunde
- Flexible Archiv- und Übertragungsintervalle
- MQTT-basierte Kommunikation mit Cloud
- RESTful API für Datenzugriff



Händler/Endverbraucher für Prototyping, Feldversuche: Komplettes System

Bodenfeuchtesensor anschließbar

## Produkt-Konfiguration

Der Sensor bildet die Grundlage für alle Konfigurationen und ist für den stromsparenden Betrieb ausgelegt. Für OEM-Partner ermöglicht er die direkte Integration von präzisen Wetterdaten in bestehende Systeme oder digitale Plattformen.

OEM Business:  
WSC Agrar Sensor



OEM Business: WSC Agrar Sensor mit Batterieladegerät und Adapter



Alles mitgedacht - Von der OEM-Komponente bis zum eigenständigen System - WSC Agrar passt sich den Anforderungen der Applikation an. Sprechen wir über OEM-Integration - zugeschnitten auf Ihre Lösung.

Tel: +49.551 790010

info@thiesclima.com



Details zur WSC Agrar >



010338/10/25