

8412 Bodenfeuchtesensor



MÖGLICHE ANWENDUNGEN

- Bewässerungssteuerung in der Landwirtschaft
- Wasserbewegungsanalyse in der Hydrologie
- Bodenprofiluntersuchung in der Geologie

Smarte Sensorik für die Bodenfeuchtemessung

Der Bodenfeuchtesensor von Senseca misst zuverlässig die volumetrische Bodenfeuchte (VWC – Volumetric Water Content) sowie die Bodentemperatur – und liefert damit eine solide Datenbasis für fundierte Entscheidungen in Landwirtschaft, Hydrologie und Geologie. Dank seines kapazitiven Messprinzips mit zwei Elektroden ermöglicht der Sensor schnelle, präzise und bodenschonende Messungen direkt im Feld. Ob zur steuerbaren Bewässerung, zur Analyse von Wasserbewegungen im Boden oder zur Untersuchung von Bodenprofilen – der Bodenfeuchtesensor unterstützt Sie dabei, Ihre Prozesse effizienter und datenbasiert zu gestalten.

- Zuverlässige VWC-Datenbasis für optimierte Bewässerung und gezielte Ressourcennutzung
 - Einfache Integration in Ihre Infrastruktur dank MODBUS-Kommunikation
 - Robust & schnell installierbar für den Feldeinsatz
- (Foto, Anleitung & technische Inhalte © Senseca)



PRODUKTÜBERSICHT

8412

Bodenfeuchtesensor

Professional Line	8412
Ident-Nr.	00.08412.205030 (Senseca Id-Nr. HD3910.1.5)
Messbereiche	VWC: 0...60 % VWC Temperatur: -40...+60 °C
Genauigkeit	VWC: (@ 23 °C) ± 3 % zwischen 0 und 50 % VWC (Standardmineralboden, EC 5 mS/cm) Temperatur: ± 0,5 °C
Auflösung	VWC: 0,1% Temperatur: 0,1 °C
Langzeitstabilität	Temperatur: 0,1 °C/Jahr
Ausgang	RS485 (Modbus RTU)
Einsatzbereiche	Temperatur: -40...+60 °C
Versorgung	5...30 V DC
Stromverbrauch	2 mA durchschnittlich / 15 mA Spitze bei 12 V DC
Messprinzip	VWC: Kapazitiv Temperatursensor: NTC 10 kΩ @ 25 °C
Schutzklasse	IP67
Gewicht	Ca. 150 g (inkl. 5 m Kabel)
Material	Griff: PP Elektroden: Kupfer auf Glas-Epoxid-Träger, Dicke 2 mm
Kabel	4-polig, offene Kabelenden, Länge 5 m

Stand: 16.04.2026