

Kompakter
Feuchtemesssensor

AMMS



Die Feuchtemesssensoren sind anhand langjähriger Praxiserfahrungen für härteste Einsatzfälle und industrielle Anwendungen konzipiert. Der Feuchtemesssensor AMMS bildet als **kompakter Sensor mit integriertem Mikroprozessor** den Übergang zwischen dem DMMS-System und dem analogen Feuchtemesssensor MMS.

Dieser Sensor benötigt außer einer Spannungsversorgung nichts als eine Anzeige oder eine Steuerung, die auf das Messsignal wartet... Die AMMS Sensoren sind für Anwendungen konzipiert, in denen keine mehrteiligen Systeme eingesetzt werden sollen und doch höchste Präzision gefordert ist. Durch die Kalibrierung im Prozess werden alle Einflüsse, die sich durch den Sensoreinbau ergeben, direkt kompensiert. Die AMMS Sensoren können allerdings auch jederzeit direkt, über einen integrierten Dreh-Encoder, kalibriert werden. Dies findet dann allerdings außerhalb des eigentlichen Einbauorts statt.

Es können fast alle schüttfähigen Materialien präzise auf deren Restfeuchte bestimmt werden. Zum Beispiel Sand, Mineralien, Ton, Getreide, Lebensmittel, Sägespäne, Erze, Klärschlamm, etc.

Besonderheiten im Überblick

- Messung der Materialfeuchte in Echtzeit
- Mehrpunkt-Kalibrierung
- Kalibrierung im Prozess
- Integrierte Mittelwertbildung
- Keine zusätzliche Auswerteeinheit notwendig



Kompakter
Feuchtemesssensor

AMMS



Technische Daten

| | |
|-----------------------------------|---|
| Physikalisches Messprinzip | kapazitiv (Kapazitätsbestimmung im Hochfrequenzstrefeld, 27 MHz) |
| Messbereich | Feuchte: 0..100 % (Messfenster einstellbar) |
| Genauigkeit | +/- 0,1% Feuchte (abhängig von Material/Einbauort) |
| Messart | kontinuierliche Messung |
| Umgebungs-/ Materialtemperatur | 4...70 °C |
| Temperaturkompensation | der Sensorelektronik |
| Messtiefe | ca. 150 mm (abhängig von Material/Verdichtung) |
| Abmessungen Sensor | Ø = 76 mm / H = 70 mm |
| Werkstoffe | Edelstahl (1.4301), Keramik (ZrO ₂ Al ₂ O ₃) |
| Schutzart | IP67 |
| Montage | mittels zugehörigem Klemmring (variable Einbautiefe) |
| Versorgung | 9 ... 30 V DC / 1,7 VA |
| Ausgang | Analoges Normsignal, z.B. 4...20 mA, 0...20 mA, 0...10 V |
| Sensorkabel | LiYCY 7 x 0,25 mm ² , geschirmt, 3 m lang |
| Kalibrierung | Direkt am Sensor über integrierten Drehgeber (2-Punkt-Kalibrierung) oder mit optionaler Kalibriersoftware (10-Punkt-Kalibrierung und Mittelwertbildung) |
| Anschlussdose | IP67, Aluminiumgehäuse, mit integrierter Kalibrierschnittstelle |
| Varianten/Optionen | <ul style="list-style-type: none"> • Integrierter Temperaturfühler Pt100 • Sensor zur Messung im Silo • Sensor zur Messung im Mischer • Sensor mit Teflon-Messfläche • Sensor mit Gummi-Messfläche |