

Universeller
Feuchtemesssensor

MMS



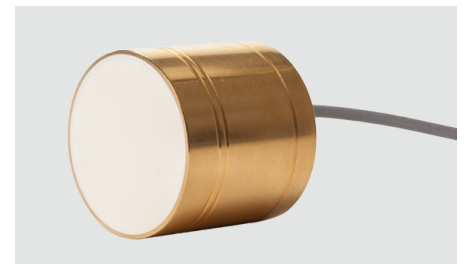
Die Feuchtemesssensoren sind für härteste Einsatzfälle und industrielle Anwendungen konzipiert. Sie sind nach Erfahrungen aus der Praxis **für den permanenten Einsatz** entwickelt und ohne viel Aufwand überall – auch nachträglich – im Prozess zu installieren.

Der kompakte Feuchtemesssensor verfügt über eine analoge Messschaltung und nutzt das kapazitive Messprinzip zur genauen Definition der Materialfeuchte. Über normierte Analogsignale (z.B. 4...20mA) werden die Messwerte an Steuerungen oder Regler, ohne zusätzliche Module oder Software, übergeben. Die Kalibrierung des Sensors erfolgt über Drehpotentiometer, außerhalb des Prozesses.

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

Besonderheiten im Überblick

- Messung der Materialfeuchte in Echtzeit
- Messbereich frei skalierbar
- Variable Einbautiefe des Sensors
- Einfachste Handhabung
- Direkte Messwertübergabe ab Sensor
- 2-Punkt-Kalibrierung am Sensor



Universeller
Feuchtemesssensor

MMS



Technische Daten

| | |
|-----------------------------------|--|
| Physikalisches Messprinzip | kapazitiv (Kapazitätsbestimmung im Hochfrequenzstrefeld, 27 MHz) |
| Messbereich | Feuchte: 0...100 % (Messfenster einstellbar) |
| Genauigkeit | +/- 0,1...0,5 % Feuchte (abhängig von Material/Einbauort) |
| Messart | kontinuierliche Messung |
| Umgebungs-/ Materialtemperatur | 4...50 °C |
| 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 ... 30V DC / 1,7VA |
| 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 |
| Varianten/Optionen | <ul style="list-style-type: none"> • Integrierter Temperaturfühler Pt100 • Sensor mit erweitertem Temperaturbereich bis 80°C • Sensor zur Messung im Mischer • Sensor mit Teflon-Messfläche • Sensor mit Gummi-Messfläche |