

Kompakter
Feuchtemesssensor

AMMS

www.dks-engineering.de

info@dks-engineering.com

+49 35952 4294-65



Besonderheiten im Überblick

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

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.



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