



FL-MOBIMIC-SlimLine

Mikrowellen-Feuchtemesssystem zur drahtlosen Messwertübertragung



Verwendung und Einsatzgebiete

- Bei der Feuchtemessung von Schüttgütern in rotierenden Mischtrommeln. Insbesondere in der Beton- und Fertigteilindustrie.



Installation von Sendeeinheit und Wechselakku an der Mischerwandung



Sondeneinbau im Boden eines Mixers mit drehendem Trog

Besondere Merkmale

- Vermeidung von Materialanhaftungen an der Sensormessfläche,
- dadurch keine Notwendigkeit zur Installation einer Sondenabreinigungseinrichtung
- sowie kein zusätzlicher Eintrag von Spülwasser, was die Eigenfeuchte der Mischung unnötig erhöhen würde.
- Zuverlässige Feuchtemessung auch bei kleinen Teilmischungen.
- Zuverlässige Aufzeichnung der Mischungstemperatur.
- Mögliche Materialanhaftungen beim Einsatz von Feuchtemessstabsonden werden vermieden. Dadurch keine Kontamination bei der Produktion von Mischungen mit wechselnden Rezepturen.
- Da die Sonde mit dem Mischtrog rotiert, entstehen deutlich geringere Scherkräfte an der Sondenmessfläche als bei einer Feuchtemessstabsonde, dadurch reduzierter Verschleiß und längere Lebensdauer der Sonde.
- Die Zerstörungsgefahr der Sonde bei mechanischer Abreinigung, durch Fremdkörper im Mischer, aber auch durch ausgehärtete Materialreste wird durch den Einbau im Mischerboden deutlich reduziert.
- Lange Betriebsdauer durch Verwendung austauschbarer Hochleistungsakkus.
- Zuverlässige Übertragung der Messsignale durch industrietauglichen „WIRELESS“-Standard.
- Einfache Installation durch kompakte Abmessungen von Sonde und Sendeeinheit.

Mikrowellen-Feuchtemesssonde



Versorgungsspannung	+3,7 V DC (+/- 10%)
Ausgänge (analog)	0-20 mA (Feuchtemesswert) / 0-3,2 V (Temperatur)
Messbereich des Temperaturfühlers	0...+80°C
Leistungsaufnahme	0,08 Watt
Frequenz	433,92 MHz
Temperaturarbeitsbereich	0...+80°C
Anschlussleitung	Länge: 500 mm; mit 5-poligem Steckverbinder für Sendeeinheit
Maße	Ø: 75 mm / H: 22,5 mm
Gewicht	0,4 kg
Gehäuse	Edelstahl / IP 68 Sensormessfläche aus hochverschleißfester Keramik



Sondenhalterung

Anschweißhalterungsring	Ø: 128 mm / Höhe: 15 mm / Gewicht: 0,6 kg / verzinkt
Verschleißschutzhülse	Ø: 106 mm / Höhe: 22,5 mm / Gewicht: 0,7 kg / verzinkt

Transmitter (Sender)

Gehäuse (Maße mit Halterung)	H:31 mm / B:135 mm / L:190 mm (mit Antenne) Kunststoff / IP 54
Anschlussmöglichkeit	1 Mikrowellen-Feuchtemesssonde- FL-MOBIMIC-SlimLine
Temperaturbereich	0°C - 50°C
Spannungsversorgung	über Akku-Pack



Receiver (Empfänger)

Gehäuse	H:60 mm / B:137 mm / L:165 mm Aluminium / IP 68
Versorgungsspannung	24 V DC (+/- 10%)
Leistungsaufnahme	7 Watt
Temperaturbereich	0°C - 50°C
Genauigkeit	messbereichs-und materialabhängig (ca. +/-0,3%)
Systemanbindung	Analogausgänge (Feuchte 0-20 mA / Temp. 4-20 mA)



Battery Pack (Akku-Pack)

Wechselgehäuse - Akku (Maße mit Halterung)	H:31 mm / B: 135 mm / L:215 mm (mit Handgriff) Kunststoff / IP 54
Anschlussleitung Akku	Länge: 250 mm; mit Steckverbinder für Sendeeinheit
Akkulaufzeit	ca. 7-tägiger Dauerbetrieb
Spannung	+ 3,7 V
Temperaturbereich	0°C - 50°C

