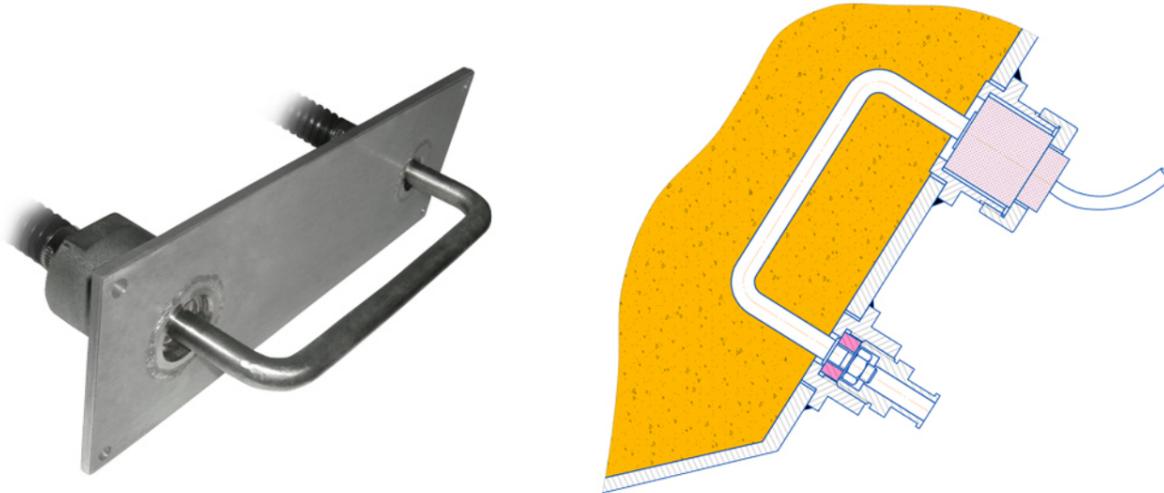


Feuchtemesser PCE-MWM 240-A



PCE-MWM 240-A VHF-Band Sensor / kontinuierliche Feuchtemessung in Schüttgut (Behälter / Silos)

Entwickelt speziell für den Einsatz in der Feuchtemessung von Schüttgut, wird dieser Feuchtesensor in Behältern, Silos, Trögen, Fallbunkern, Verteilern, Förderschnecken und auf Förderbändern verbaut. Material, welches als Schüttgut oder fließende Masse, wie etwa Faserstoffe, Kies, Sägemehl, Flugasche (mineralisch), Hackschnitzel (Fläche bis 5 cm²) Futtermittel, Korn, Mehl, Saatgut, Pasten,... vorliegt, ist störungsfrei kontinuierlich im Prozess messbar.

Auch bei diesem Feuchtesensor fusst das Messprinzip auf dem Einsatz von Wellen im VHF-Bereich. Die zur Feuchtemessung verwendete Einheit besteht aus einer Elektronikbox und dem Feuchtesensor selbst. Der Sensorteil wird in zwei Varianten gefertigt. Beide bestehen aus AISI321 Edelstahl (Rohrdurchmesser 15 ... 30 mm), unterscheiden sich aber in ihrer konstruktiven Ausgestaltung.

Variante 1 (PCE-MWM 240-A): Bügelsensor (Länge 200 mm)

Bügelsensor (Länge 200 mm) Seine Bügelform macht ihn äußerst robust gegen Schläge und mechanischen Abrieb. Er wird mittels Adaptern an der Wandung von Behältern und Silos befestigt. Feuchtemessung mittels Stabsensor

Variante 2 (PCE-MWM 240-B): Stabsensor (Länge 500 ... 1500 mm)

Er wird quasi wie eine Verbindungsstrebe zwischen zwei Behälterwandungen geschraubt.

Beide Sensorarten benötigen eine vollkommene Bedeckung mit Schüttgut (100 mm), um eine hohe Messgenauigkeit zu gewährleisten. Aus diesem Grund wird der Stabsensor gern in Falltrichtern verbaut. Beim Bügelsensor sorgen z.B. zusätzliche Leitbleche für ausreichende Bedeckung mit dem zu messenden Material. Eine entsprechende Regulierung der Geschwindigkeit eines Förderbandes kann ebenfalls ausreichen, um den Feuchtesensor immer in ausreichender Bedeckung zu halten. Dies ist insbesondere wichtig, um die Dichte des zu messenden Materials möglichst gleichmäßig zu halten.

Technische Daten

Messbereich	0 ... 100 %
zulässiger Maximalfehler (absolut)	$\Delta = 0,02 + 0,025 \cdot W$
Arbeitstemperaturbereich	-20 ... +145 °C
Arbeitsmodus	kontinuierlicher Dauerbetrieb
Messrate	1 s
Spannungsversorgung	24 VDC
Stromaufnahme	200 mA
Aufwärmzeit (Inbetriebnahme)	30 min
Ausgänge	RS485 (Modbus RTU), 4-20 mA [RS485: max. Kabellänge 1000 m; 4-20 mA: max. Länge 100 m (max. Länge bis zur SPS)]
Eingänge	2 x digital 24 VDC
Dimensionen Stabsensor	L 500 ... 1000 mm, Ø 15 ... 30 mm
Dimensionen Bügelsensor	L 200 mm, Ø 15 ... 30 mm
Dimensionen (Elektronikeinheit)	255 x 170 x 60 mm
Schutzart (Sensor)	IP65
Schutzart (Elektronikeinheit)	IP54
Masse	
Stabsensor	2 ... x kg (je nach Länge)
Bügelsensor	3 kg
Elektronikeinheit	2 kg

Weitere Informationen

Video



Mehr zum Produkt



Ähnliche Produkte



Änderungen vorbehalten!