Sensor de humedad

PCE-MWM 240-A

Este sensor se ha desarrollado especialmente para la medición de humedad en mercancía a granel. Este sensor de humedad se monta en depósitos, silos, cubas, distribuidores y cintas transportadoras. Los materiales que se presentan como mercancía a granel o masa corriente, tales como fibras, grava, serrín, cenizas volantes (minerales), virutas (superficie hasta 5 cm²), piensos, granos, harina, semillas, pastas, etc., se puede medir de forma continua y no destructiva. Este sensor de humedad usa también el principio de medición de ondas en la banda VHF. El sensor se compone de una caja con la unidad electrónica y el propio sensor de humedad. La pieza del sensor se fabrica en dos variantes. Ambas se construyen en acero inoxidable AISI321 (diámetro del tubo: 15 … 30 mm). Sin embargo, se diferencian en su forma de construcción.
Variante 1 (PCE-MWM 240-A): Sensor plancha (longitud: 200 mm)
Su forma de plancha lo hace muy robusto contra golpes y el accionamiento mecánico. Se monta mediante unos adaptadores en la pared de depósitos y silos.
Variante 2 (PCE-MWM 240-B): Sensor varilla (longitud: 500 ... 1500 mm)
Se atornilla como si fuese una conexión entre dos paredes de un depósito
Ambos tipos de sensores necesitan estar recubiertos completamente por la mercancía a granel (100 mm), pues eso garantizará una alta precisión en la medición. Por este motivo, el sensor de varilla se instala comúnmente en embudos. En el caso del sensor plancha las chapas de conductividad adicionales suelen recubrir lo suficiente con el material a medir. La regulación correspondiente de una cinta transportadora también puede ser suficiente para tener siempre recubierto el sensor de humedad. Esto es sobre todo importante para mantener la densidad del material a medir lo más constante posible.

Características técnicas	
Rango	0 ... 100 %
Error máximo permitido (absoluto)	Δ = 0,02 +0,025·W
Rango de temperatura operativa	-20 ... +145 °C
Modo de trabajo	Funcionamiento en continuo
Cuota de medición	1 s
Alimentación	24 V DC
Intensidad absorbida	200 mA
Tiempo de calentamiento (puesta en marcha)	30 min
Salidas	RS-485 (Modbus RTU), 4-20 mA - RS-485: longitud máx. del cable: 1000 m - 4-20 mA: longitud máx. del cable 100 m (longitud máxima del cable hasta el controlador)
Entradas	2 x digitales 24 V DC
Dimensiones Sensor varilla	Longitud: 500 ... 1000 mm, Ø 15 ... 30 mm
Dimensiones Sensor plancha	Longitud: 200 mm, Ø 15 ... 30 mm
Dimensiones (unidad electrónica)	255 x 170 x 60 mm
Tipo de protección (sensor)	IP 65
Tipo de protección (unidad electrónica)	IP 54
Peso	
Sensor varilla	2 ... x kg (según longitud)
Sensor plancha	3 kg
Unidad electrónica	2 kg

Contenido del envío
1 x Sensor de humedad PCE-MWM 240-A
1 x Software de configuración
1 x Manual de usuario

Más información

Nos reservamos el derecho a modificaciones

PCE Ibérica S.L.
Calle Mayor, 53, bajo
02500 Tobarra (Albacete)

Tel. +34 967 543 548
Fax +34 967 543 542

info@pce-iberica.es
www.pce-instruments.com/espanol