

Vochtigheidssensor PCE-MWM 240A

PCE-MWM 240-A VHF-band sensor / Continue vochtmetingen van bulken (tank/silo)

Speciaal ontworpen voor het uitvoeren van vochtmetingen van bulkgoederen. Deze vochtsensor wordt geïnstalleerd in containers, silo's, goten, bunkers, verdelers en transportbanden. Materialen (bulk of stromend) die gedurende het hele proces continu opgemeten kunnen worden, zijn bijvoorbeeld de volgende: vezels, grind, zaagsel, vlieg-as (mineraal), houtsnippers (tot 5 cm²), graan, meel, zaden en pasta's. Ook bij deze sensor is het meetprincipe gebaseerd op het gebruik van golven binnen het VHF bereik. Het voor de vochtmeting benodigde instrument bestaat uit een elektronica-eenheid en de vochtsensor zelf. De sensor wordt in twee versies geleverd. Beide zijn gemaakt van AISI321 RVS en hebben een diameter van 15 ... 30 mm, maar verschillen in hun structurele ontwerp.

Variant 1 (PCE-MWM 240-A): boog sensor (lengte: 200 mm)
Boog sensor met een lengte van 200 mm. Zijn vorm, een boog, maakt de sensor uitermate geschikt en robuust tegen schokken en mechanische slijtage. De sensor wordt bevestigd door middel van adapters in de wand van een tank of silo.

Variant 2 (PCE-MWM 240-B): staaf sensor (lengte: 500 ... 1.500 mm)
Deze sensor wordt als een verbindingsteun tussen twee zijdes gemonteerd.

Beide type sensoren vereisen een volledige bedekking met bulk (100 mm) om een hoge meetnauwkeurigheid te garanderen. Daarom wordt de staafsensor vaak geïnstalleerd bij trechters. Bij de boog sensor zorgen de aanvullende schotten voor voldoende dekking tijdens het meten van het materiaal. Een juiste regeling van de snelheid van de transportband kan voldoende zijn om de sensor altijd voldoende bedekking te bieden. Dit is dan ook bijzonder belangrijk om zo de dichtheid van het materiaal te behouden om zo gelijkmatig mogelijk metingen te kunnen doen.

Mocht u vragen hebben over de vochtigheidssensor PCE-MWM 240A, dan kunt u de volgende technische specificaties raadplegen of neemt u contact met ons op via het telefoonnummer **+31 (0)900 120 00 03**. Onze technische medewerkers en ingenieurs geven u graag meer advies over deze vochtigheidssensor en al onze andere producten op het gebied van [meettechniek](#), [weegtechniek](#) en regeltechniek.



Your Partner for Measurement, Control & Weighing Instruments

PCE Brookhuis B.V. Instituteweg 15 7521 PH Enschede The Netherlands
T: +31 (0)900 1200 003 E: info@pcebenelux.nl I: www.pce-inst-benelux.nl





Technische specificaties van de vochtigheidssensor PCE-MWM 240A

Meetbereik	0 ... 100%
Toegelaten maximale fout (absoluut)	$\Delta = 0,02 + 0,025 \cdot W$
Temperatuurbereik	-20 ... 145 °C
Werkmodus	Continu gebruik
Meetfrequentie	1 s
Voeding	24 VDC
Stroomverbruik	200 mA
Opwarmtijd (opstarttijd)	30 minuten
Uitgangen	RS485 (Modbus RTU), 4-20 mA [RS485: max. Kabellengte 1000 m; 4-20 mA: max. Lengte 100 m (max. Lengte tot PLC)]
Ingangen	2x digitaal 24 VDC
Afmetingen staaf sensor	L 500 ... 1000 mm, Ø 15 ... 30 mm
Afmetingen boog sensor	L 200 ... 1000 mm, Ø 15 ... 30 mm
Afmetingen elektronica	255 x 170 x 60 mm
Beveiligingstype (sensor)	IP65
Beveiligingstype (elektronische unit)	IP54 Staafsensor 2 ... x kg (afhankelijk vna de lengte)
Gewicht	
Staafsensor	2 ... x kg (afhankelijk vna de lengte)
Boog sensor	3 kg
Elektronica eenheid	2 kg

Your Partner for Measurement, Control & Weighing Instruments

PCE Brookhuis B.V. Institutenweg 15 7521 PH Enschede The Netherlands
T: +31 (0)900 1200 003 E: info@pcebenelux.nl I: www.pce-inst-benelux.nl

