

Vochtigheidssensor PCE-MWM 300P

PCE-MWM 300P microgolf sensor / continue vochtigheidsmeter voor pallets, houtsnippers (variabel te monteren)

In de industriële productie van houten platen (PB, MDF, OSB) of pallets is de online-meting van de vochtigheid van hout van fundamenteel belang, om zo het productieproces zo efficiënt mogelijk te laten verlopen, het energieverbruik laag te houden en het verlies van grondstoffen te minimaliseren. Het gebruik van deze microgolf vochtmeter levert een zeer gelijkmatige en hoge productkwaliteit en vermindert gelijktijdig de bedrijfs- en onderhoudskosten (in vergelijking tot alle conventionele luchtvochtigheidsensoren). Bij aansluiting op een controller of een processysteem heeft de gebruiker de mogelijkheid om in real-time op de meetresultaten te reageren. Mocht u vragen hebben over de vochtigheidssensor PCE-MWM 300P, dan kunt u de volgende technische specificaties raadplegen of neemt u contact met ons op via info@pcebenelux.nl. 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.



PCE-MWM 300P microgolf sensor



Het gebruik van dit apparaat zorgt uiteindelijk voor minder 'downtime' (tijd dat het apparaat stilstaat). Dit geldt voor zowel de pers- als de droogprocessen. Het materiaalverlies wordt verminderd en de terugverdientijd van een microgolf vochtsensor voor pellets en hout materialen is dus zeer klein, slechts een paar weken.

Bij de online vochtmetingen in productieprocessen is de microgolfsensor in veel stappen van het productieproces waardevol inzetbaar: bij de raffinage van mechanische pulp, in de harsbehandeling, bij persen/ontwateren en bij de einddroging. Wanneer het vochtgehalte van houtspaanders, zaagsel of grotere houtsnippers opgemeten dient te worden, zorgt deze microgolf sensor voor bijzonder goede meetwaarden. Een voorwaarde is wel dat de houtpulp homogeen/goed gemengd en voor-gedroogd dient te zijn, vermijd dus vochtophopingen in het te meten mengsel.

Hoe nauwkeuriger de online vochtmeting van het hout en de vochtigheidsmeting is, hoe gelijkmatiger het uiteindelijk product wat geproduceerd wordt, zal zijn. Daarnaast is het drogingproces zeer kostbaar. Vandaar dat bij deze toepassing de grootste mogelijkheid tot besparingen ligt. Te hard drogen is niet alleen een verspilling van energie, maar zorgt ook voor kwaliteitsverlies van het vezelmateriaal.

Toepassingsgebieden zijn: vezelplaten (PB, MDF, OSB), zaagsel, houtsnippers, houten platen, houten panelen, houtpallets, houtsnippers (brandende): ook bij het verbranden van houtpellets in industriële ovens of verbrandingsinstallaties kan een microgolf vochtanalysator effectief gebruikt worden voor het regelen van de toevoersnelheid.





Technische specificatie van de vochtigheidssensor PCE-MWM 300P

Meetbereik	0 ... 100%
Maximaal toelaatbare absolute fout van vochtmeting	$\Delta = 0,035 + 0,05 \cdot W$
Bedrijfstemperatuurbereik	-20 ... +80 °C
Temperatuurmeetbereik	-40 ... +150 °C
Werkmodus	continu gebruik
Meetinterval	0,2 sec.
Voeding	24 (18 ... 36) VDC
Stroomopname	200 mA
Opstarttijd bij de inbedrijfstelling	90 min.
Uitgangen	RS 485 Modbus RTU, 4-20 mA [RS485: max. kabellengte 1000 m; 4-20 mA: max. kabellengte 100 m (max. kabellengte tot aan SPS)]
Ingangen	2x digitaal 24 VDC
Afmetingen sensorkop	Ø 108 x 120 mm
Afmetingen unitbehuizing	255 x 170 x 60 mm
Beschermingsgraad sensor	IP67
Beschermingsgraad unitbehuizing	IP54
Gewicht sensor	3,5 kg

Leveromvang

- 1 x Vochtigheidssensor PCE-MWM 300P
- 1 x Handleiding

