



PM-20 Houtvochtmeter

INTRODUCIE

PM-20 is een draagbaar elektronisch apparaat voor het meten van vochtigheid in hout en bouwmaterialen. De meter berekent het watergehalte van materiaal op basis van elektrische geleidbaarheid.

TECHNISCHE SPECIFICATIES

- **Gewicht:** 220 g
- **Voeding:** 2*AA batterijen
- **Display:** Grafisch 128x63 Pixels
- **Aansluiting sensor:** 3.5 mm jack connector
- **Bewaar temperatuur:** -25 °C ... +70 °C
- **Omgevings temperatuur:** -0 °C ... +40 °C
- **Temperatuur Nominaal:** 20 °C
- **Resolutie:** 0.1 % of humidity 0.1 °C (optionally)



1. VEILIGHEID

PM-20 mag enkel gebruikt worden voor hierboven beschreven doeleinden. PM-20 vereist twee AA-batterijen voor een correct functioneren. Zorg ervoor dat voor gebruik de juiste batterijen zijn geplaatst in het batterijcompartiment. Tijdens het gebruik kunt u de accuspanning in de rechter boven hoek van het scherm controleren. Lege batterijen moeten onmiddellijk worden vervangen. Indien U de meter gedurende langere tijd niet gebruikt dienen de batterijen verwijderd te worden. De meetelektroden hebben de vorm van scherpe naalden. Ze zijn ontworpen om gemakkelijk door te dringen in het hout of bouwmaterialen en moeten met grote zorgvuldigheid worden gebruikt om letsel te voorkomen. Indien U geen metingen verricht dient de beschermkap geplaatst te worden.



2. IN -EN UITSCHLAKELLEN

De PM-20 wordt ingeschakeld door het indrukken van de middelste drukknop. Om de PM-20 uit te schakelen moet U eerst naar het hoofdscherm en dan de middelste drukknop gedurende 1 seconde ingedrukt houden. De PM-20 schakelt automatisch na 5 minuten uit om de batterijen te sparen.

3. TAAL SELECTIE

Om de taal te veranderen gaat u naar het instellingenmenu en vervolgens naar het taalmenu menu „SETTINGS” -> „LANGUAGE”. Selecteer de gewenste taal en bevestig met de rechter knop „SELECT”. Om naar het instellingenmenu te gaan druk de linker knop „BACK”.

4. HET UITVOEREN VAN DE METINGEN

Om metingen te verrichten dient de beschermkap afgenomen te worden. Steek de naalden ongeveer 1mm in het te meten materiaal.

Het meetresultaat verschijnt onmiddellijk in het scherm.

Wanneer het materiaalvocht zeer hoog is en het gemeten resultaat buiten bereik ligt, zal de PM-20 het woord "MAX" aangeven in plaats van de numerieke waarde.

Met de rechter knop kunt U het display laten draaien zodat de meter ook horizontaal of op de kop goed afgelezen kan worden.

Indien U beschikt over een externe pin-elektrode kan deze aangesloten worden op de 3,5mm connector om op moeilijk toegankelijke plekken te meten.

5. GEBRUIK VAN HET INSTELLINGEN MENU

Met het instellingen menu kunnen de volgende opties worden ingesteld: Temperatuur compensatie van de meetwaarden Instellen van de taal instellen van het materiaal verricht bij 20 graden Celsius. Na het selecteren van de optie dient U te bevestigen door het drukken van de rechter knop.

6. MATERIAL SELECTIE

Er zijn 2 manieren waarop het te meten materiaal te selecteren is. Druk op de linker knop terwijl U in het standaard menu bent, het volgende materiaal wordt hierdoor geselecteerd. Gedurende enige tijd zal het scherm de volgende informatie groot aangeven:

- Nummer van het materiaal
- Naam van het materiaal
- Eenheid en/of schaal van de meting

In het hoofdmenu selecteert u de optie genaamd "MATERIAL" LIST en bevestig met de rechter knop. Het nieuwe venster verschijnt met alle beschikbare materialen. U kunt door de materiaal lijst gaan door de linker of de rechter knop in te drukken. Om het materiaal te selecteren drukt u op de middelste knop "SELECT". Daarna ga je terug naar de hoofdmenu instelling.





7. TEMPERATUR SENSOR (OPTIE)

PM-20 heeft optioneel een ingebouwde temperatuur sensor.

Indien een temperatuursensor aanwezig is ziet U de temperatuur in de linkerbovenhoekverschijnen.

Temperatuur kan in de volgende eenheden aangegeven worden: °C, °K, °F.

Om de temperatuureenheid te veranderen dient U naar de: „SETTINGS” -> „TEMPERATURE UNIT” te gaan. Selecteer de gewenste eenheid door op demiddelste knop „+/-” te drukken.

Bevestig de verandering door de rechterknop „NEXT” in te drukken.

Doordat de sensor aan de binnenzijde van de behuizing is aangebracht duurt het enige tijd voordat de temperatuur is aangepast aan de omgevingstemperatuur.

8. TEMPERATUR COMPENSATIE

Temperatuur heeft een significante invloed op de elektrische geleiding van het materiaal en dus op de gemeten waarde.

Standaard wordt de meetwaarde weergegeven voor een houttemperatuur van 20°C (68°F). Eventueel kan de meter de meetwaarden compenseren bij grotere temperatuurafwijkingen.

Om de temperatuurcompensatie in te stellen gaat U naar het instellingen menu: „SETTINGS” -> „TEMP SOURCE”.

PM20 heeft 3 opties voor de temperatuur compensatie:

- „Interne sensor” - PM20 heeft een ingebouwde temperatuur sensor (optioneel). Value of temperature indicated by this sensor may be used for recalculation of measured results.
- „Manual set ” - de gebruiker kan de temperatuurcompensatie zelf instellen.

„Standard temp./20°C” - geen compensatie - de meetwaarden worden geacht te zijn:

- verricht bij 20 graden Celsius.

Na het selecteren van de optie dient U te bevestigen door het drukken van de rechter knop.

9. TAAL

De vochtmeter is in diverse talen te bedienen:

- Nederlands
- Engels
- Duits
- Frans
- Schilder

De vochtmeter wordt vanuit de fabriek ingesteld op de tool "schilder". In deze taal staan de meest voorkomende houtsoorten vermeldt. Voor normaal gebruik is het aan te raden om de meter in deze taal te laten staan. De overige talen (ind Nederlands) vermelden in totaal 36 meetschalen en worden vooral gebruikt bij het meten van uitzonderlijke houtsoorten.

Indien u de taal wenst aan te passen, bladert u naar de optie 5-Taal. Bevestig de keuze door tegelijk op de AAN knop en de SELECT knop te drukken. Met de AAN knop bladert u vervolgens omhoog in het menu en met de SELECT knop bladert u omlaag in het menu. Wanneer u de taal van uw keuze heeft bereikt, kunt u dit bevestigen door tegelijk op de AAN knop en de SELECT knop te drukken. De taal is nu aangepast. U keer automatisch terug naar het bedieningsmenu.



10. STROMVOORZIENING

De CAISSON PM-20 wordt gevoed door twee AA-batterijen. De batterij inhoud wordt linksboven in het scherm weer gegeven. Zowel wegwerp als oplaadbare batterijen kunnen gebruikt worden. LET OP! Gebruik geen wegwerp en oplaadbare batterijen door elkaar en zorg ervoor dat beide batterijen beschikken over dezelfde capaciteit (opgeladen zijn).



11. GARANTIE

Het recht op technische veranderingen is voorbehouden. De in deze gebruiksaanwijzing gegeven informatie kan onvolledig zijn. Een ieder die het product gebruikt voor een ander doel, dan in dit document beschreven is, doet dit op eigen risico. Wij accepteren geen enkele aansprakelijkheid voor schade voortvloeiend uit het gebruik of de werking van het product. De gegeven informatie in deze handleiding is onderhevig aan tussentijdse wijzigingen voortvloeiend uit verdere productontwikkeling. Op dit apparaat geldt een wettelijke garantieperiode van 2 jaar op fabricagefouten. Normale slijtage, onoordeelkundig gebruik en de batterijen zijn van garantie uitgesloten CAISSON.