


Digital Mini
Protimeter fuktmåler





Bruksanvisning

Oversettelse av originalinstruksjoner

1 Sikkerhetshensyn

 **Forsiktig!** – Stiftofuktmålerne er ekstremt skarpe, og instrumentet må håndteres med forsiktighet. Stiftene skal tildekkes med den medfølgende hylsen når funksjonen ikke er i bruk.

 **Kalibrering av enhet** – Produktets presisjonsspesifikasjoner er gyldige i ett år etter kalibreringsdato. Etter dette tidspunktet må produktet recalibreres.

 Måleinstrumentet skal brukes korrekt, til tiltenkt formål og i henhold til parameterne angitt i de tekniske spesifikasjonene. Fuktmåleravlesninger er ikke endelige; de hjelper fagpersoner til å foreta informerte vurderinger av materialets fuktforhold. Ledende materialer som f.eks. salter, karbon og metall kan gi feilaktige positive avlesninger.

2 Drift i stiftmodus (WME)

Digital Mini gjør bruk av prinsipper for elektrisk konduktans til å måle fuktnivået i materialet mellom to elektroder. Instrumentet har integrerte stiftelektroder som kan presses bestemt ned på overflater eller brukes med diverse tilleggsfuktsonder, inkludert Heavy Duty Pin Probe (stor stiftsonde), Deep Wall Probe (dypveggsonde), en hammerelektrode (valgfritt) eller en EIFS-sonde (valgfritt).

Fjern nålhylsen øverst på Digital Mini og trykk på  for å slå den på.

2 Drift i stiftmodus (WME) (forts.)

%WME vil vises på displayet. Skyv stiftene bestemt ned på materialoverflaten ved målepunktet. Les av fuktnivået på displayet og noter deg materialets fuktforhold på den fargekodede LED-skalaen.

Merk: *Målinger gjort i tre er faktisk fuktinnhold i prosent, mens avlesninger gjort i andre materialer er trefuktighetsekivalent i prosent (%WME) – se tolkning av stiftmodus for detaljer.*

3 Bruke tilleggsfuktsonder

Digital Mini kommer med en tilleggsfuktsonde som kan plugges inn samt en ledning for å utføre målinger på steder der de integrerte elektrodestiftene har vanskelig for å komme til. Koble jackpluggen på fuktsonden til uttaket på høyre side av instrumentet og press sondestiftene ned på overflaten ved valgt målepunkt.

Valgfrie Deep Wall Probes (dypveggsonder) kan også brukes til å foreta dypavlesninger i vegger og gulv. Bor to klaringshull med en diameter på 6 mm ca. 40 mm fra hverandre og til nødvendig dybde. Koble Deep Wall Probes til instrumentet og skyv de to sondestavene inn i klaringshullene. Press sondene bestemt mot bunnen av hullene og les av.

Den valgfrie Protimeter-hammerelektroden kan også brukes til å foreta målinger dypt inne i hardtre og myktré.

Merk: *Deep Wall Probes kan brukes til å undersøke høye avlesningsverdier. Slike sonder kan også brukes til å fastslå fuktprofilen gjennom en struktur ved å øke dybden på klaringshullene trinnvis.*

4 Drift i stiftmodus (%WME)


Avlesninger i målemodus er presise og spesifikke for kontaktområdet mellom elektrodespissene. Faktisk fuktinnhold i prosent (%mc) måles i treprodukter. Trefuktighetsekvivalenter (WME) måles i andre materialer enn tre.

Dette er den teoretiske %mc-verdien som ville blitt oppnådd med et trestykke i fuktbalanse med materialet som undersøkes på målingspunktet. Da kritiske %mc-nivåer i tre er kjent, kan WME-verdiene brukes direkte til å fastslå om materialet er tørt, i grenseland mellom tørt og fuktig eller fuktig som indikert av den fargekodede LED-skalaen.

5 Kontroll av instrumentkalibrering

En enhet for kalibreringskontroll (Calcheck) følger med instrumentet, slik at du kan kontrollere kalibreringen i målemodus. Hold Calcheck over elektrodestiftene som vist på figuren. En riktig kalibrert Digital Mini vil vise 18,2 \pm 1,0. Kontakt leverandøren dersom instrumentet viser feil verdi.

6 Referansemodus

Mål materialet inntil målerens avlesning er stabil, og hold  inne i 2 sekunder. Dette vil lagre den avleste verdien inntil målerens modusendringer slås av. Nå vil påfølgende avlesninger vises som normalt, men under den avleste verdien vil du se en annen avlesning som indikerer hvorvidt materialet befinner seg over eller under den opprinnelige avlesningen. Referansemodus kan være nyttig når du forsøker å finne ut hvilke materialer som har verdier over eller under et referansepunkt eller en tørerstand. Se side 6 for ytterligere informasjon.

7 Bruke Digital Mini

Slå på:

Trykk på ON/OFF-knappen .

Enheden slås på. LCD-displayet viser alle segmentene og glir over LED-linjegrafen.



Målinger:

Den numeriske målingen og farge-LED-displayet vil vises – i tillegg til enten «DRY» (grønt), «AT RISK» (gult) eller «WET» (rødt).


7-16,9 DRY (grønt), 17-19.9 AT RISK (gult), 20-99,9 WET (rødt)

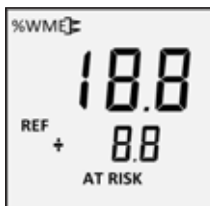


Referansemodus for måling:

Merk: For informasjon om bruksområde, se avsnittet «Drift i stiftmodus (WME)».



I målemodus fungerer den første målingen som referanse. Mens den første avleste verdien vises på skjermen, trykker du på

knappen  og holder den inne i 2 sekunder for å gå til referansemodus. Visningen vil ligne på det som er vist på neste side.



Trykk på  igjen for å gå tilbake til normal målemodus.

Innstillinger:

Trykk på knappen  og hold den inne. Slå nå på enheten ved å trykke på . Hold begge knappene inne inntil Digital Mini viser versjonen.



Slipp begge knappene når versjonsnummeret vises. Enheten går nå inn i innstillingsmodus.

Innstillingene DRY, AT RISK og WET:

Første skjermbilde som vises i Innstillinger, er skjermbildet for innstilling av DRY, AT RISK og WET.

Dette skjermbildet angir om indikasjonen på displayet må slås ON eller OFF. Når indikasjonen er ON, vil fuktforholdet bli vist på skjermen. Når indikasjonen er OFF, er skjermen tom.



Slå innstillingene ON/OFF ved hjelp av knappen .



Dersom enheten ikke finner noen tast, hold knappen inne i 2 sekunder i skjermbildet Innstillinger. Du kommer nå til neste innstilling.

Dersom du trykker på knappen  når du har angitt ønsket innstilling, vil innstillingen bli lagret og skjermbildet viser neste innstilling.

Innstillinger for summer ON/OFF:

Så snart innstillingene DRY, AT RISK og WET er angitt, slår neste innstilling summeren ON eller OFF.



Trykk på knappen  for å endre innstillingene.

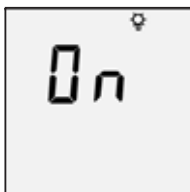


Dersom enheten ikke finner noen tast, hold knappen inne i 2 sekunder i skjermbildet Innstillinger. Du kommer nå til neste innstilling.

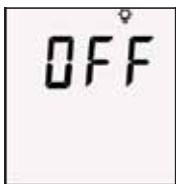
Dersom du trykker på knappen  når du har angitt ønsket innstilling, vil innstillingen bli lagret og skjermbildet viser neste innstilling.

Innstillinger for bakgrunnsbelysning:

Så snart innstillingene for summeren er angitt, slår neste innstilling bakgrunnsbelysningen ON eller OFF.



Trykk på knappen  for å endre innstillingene.



Dersom enheten ikke finner noen tast, hold knappen inne i 2 sekunder i skjermbildet Innstillinger. Du kommer nå til neste innstilling.

Dersom du trykker på knappen  når du har tastet inn ønsket innstilling, vil innstillingen bli lagret og skjermbildet viser neste innstilling.

Innstillinger for automatisk utkoblingstid:

Når Auto Off er innstilt, vil enheten automatisk koble ut på et bestemt tidspunkt mellom 1 og 6 minutter dersom det ikke blir trykket på noen tast i løpet av den angitte tiden.

Dersom f.eks. automatisk utkoblingstid er innstilt på 1, vil enheten automatisk koble ut etter 1 minutt dersom det ikke trykkes på noen tast i løpet av denne tiden.





Varigheten vil endres avhengig av innstilt tid (1–6 minutter).

Dersom automatisk utkoblingstid er stilt inn på 0, vil enheten ikke automatisk koble ut. Brukeren må slå av enheten manuelt

ved å trykke på knappen  og holde den inne i 5 sek.

Utkoblingstidspunkt kan stilles inn ved å trykke på knappen

, og lagres ved å trykke på .


Når du har lagret denne innstillingen, vil enheten gå til skjermbildet Måling.

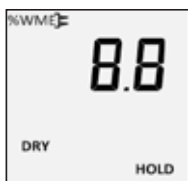
Indikasjon på lavt batteri:

Når batteriet er lavt, vil det komme til syne et symbol for lavt batteri nederst til høyre på skjermen. Dette indikerer lavt batteri. Batteriet må snart skiftes ut. Enheten vil fortsette å fungere med angitt presisjon, men kobler ut når batteriet når den kritiske grensen.



Holde/fryse avlesningen:

Dersom avlesningen må fryses under måling, trykk på . Teksten «HOLD» vil bli vist på skjermen.



8 Batteriutskiftning

Et 550 mAh-batteri vil fungere konstant i mer enn 20 timer i en Digital Mini som er i bruk. En melding om lavt batteri på skjermen indikerer at batteriet snart må skiftes ut.

Fjern skruen som fester batteridekselet på baksiden av enheten.

Skyv batteridekselet nedover og trykk forsiktig med tommelen for å åpne batterirommet.

Ta ut batteriet og sett inn et nytt batteri. Vær oppmerksom på polariteten (se nedenfor). Sett batteriet inn i batterirommet.

9 Tekniske spesifikasjoner

Driftsbetingelser:

Driftstemperaturområde: 0–50 °C

Fuktighet: 0–90 % relativ luftfuktighet, ikke-kondenserende

Målespesifikasjoner:

Fuktmåling:

For integrerte sonder og fjernstiftsonder:

Kraftige og pålitelige integrerte stifter med beskyttende hylse

Stiftmåleområde (% MC i tre/% WME) –

7,9 til 99 % (avlesninger over 30 % er relative)

10 Fysiske spesifikasjoner

Strøm:

9 V alkalisk 550 mAh,

Melding om lavt batteri på LCD-display

Størrelse:

19 cm x 6,5 cm x 3,5 cm

Bruttovekt (ekskludert batteri)

~228 g

Maksimal nåledybde

For WME-stifter: 10 mm

Summer

Hørbar summer for tastetone og måleindikasjon, kan konfigureres av bruker

Samsvar med regelverk

CE, RoHS, ETL

Kontaktinformasjon

U.S.A.

Amphenol Thermometrics, Inc.
967 Windfall Road
St. Marys, Pennsylvania 15857, USA
Tel: +1 814-834-9140

U.K.

Amphenol Thermometrics (U.K.) Limited
Crown Industrial Estate Priorswood Road
Taunton, TA2 8QY, UK
Tel: +44 1823 335 200

www.protimer.com

www.amphenol-sensors.com

Amphenol
Advanced Sensors

Copyright © 2014 Amphenol Thermometrics, Inc.
967 Windfall Road
St. Marys, Pennsylvania 15857, USA