

# MMS2

## Komplette Protimeter fukt Målesystem

Den splitter nye MMS2 representerer den siste teknologien i en intuitiv, robust og funksjonell design. Hvis du er takstmann, fukttekniker, håndtverker, eller bare generelt interessert i å måle rett i alle materialer er MMS2 løsningen for deg.

- Fuktmåling i tre
- Fuktsøk
- Kontaktfri IR-temperaturmåling
- Hurtig måling av relativ fuktighet og temperatur

### Fordeler

- Fuktmåling og søk i alle materialer, alt i et brukervennlig instrument
- Meget rask hygrome gjør at du bruker mindre tid på målingene.
- Ikke noe behov for å plugge inn masse ekstrautstyr



### Funksjoner

- Intuitiv brukergrensesnitt med fargeskjerm
- Datalogging
- Programvaren på instrumentet kan oppgraderes
- Psykrometriske kalkulasjoner
- Kontaktfri overflatetemperaturmåling med laserpeker



# Fire-i-ett fuktighetsmålesystem

Måler fuktighet i tre og betong, samt fuktsøk i andre byggmaterialer. Instrumentet kan også finne risiko for kondens på en overflate.

**Måle** Måling med pigger diagnostiserer utbredelsen av fuktinntrengning for skadevurdering og overvåker uttørking av bygningsstrukturer.

- Bruk innebygget pigg eller plugg i den kraftige fuktighetssonden BLD 5060 for å måle på steder som er vanskelige å nå.
- Bruk veggelektroder for å måle/søke etter fuktighet i vegger.
- Bruk tilbehør slik som hammerelektrode for å måle i dybden

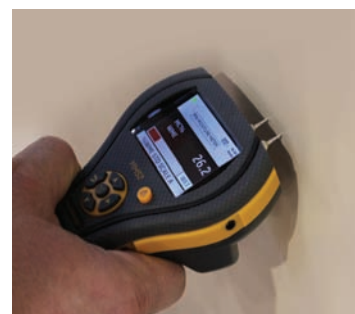
**Søk** (Søkefunksjon) søk etter fuktutbredelse bak fliser, membraner, ol.

- Søkefunksjonen sin radiofrekvens finner fuktighet på inntil 19 mm under overflaten, men kan ikke fortelle på hvilket dyp fukten ligger.
- Søkemodus er lite påvirket av overflatefuktighet

**Hygrometri** måler eller overvåker bygninger for tilstrekkelig ventilasjon som påvirker innendørs luftkvalitet og fuktighetsproblemer.

- Måler relativ fuktighet og temperatur, duggpunkt og overflatetemperatur, samt nærhet til duggpunktet (kondens) og antall gr/kg, samt flere psykometriske kalkulasjoner.
- Gjør det mulig med måling av utstyr som feks. avfuktere
- Måler balansert relativ fuktighet i betonggulv ved bruk av boremetoden
- Brukes til å påvise mugg- og soppvekst som kan føre til usunt inneklima

**Overflatetemperatur (IR)** kontrollerer overflatetemperatur, bruker laserpeker, kalkulerer nærheten til duggpunktet.



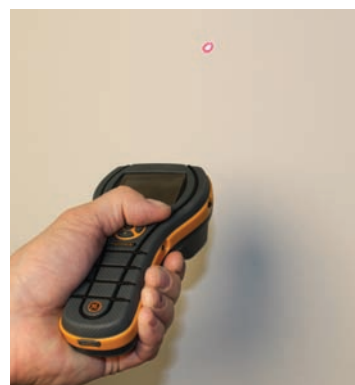
Måle



Søk



Hygrometri

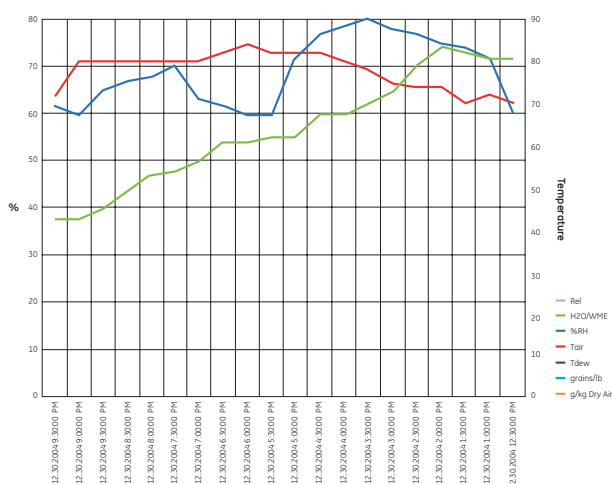


Infrarød

## Datalagringsfunksjoner

Når det må rapporteres presise og nøyaktige avlesinger, gjør MMS2 jobben. Evnen til å registrere avlesinger øyeblikkelig ved et knappetrykk, og til å logge kontinuerlig når det etterlates på stedet, gjør dette instrumentet ideelt til mange bruksområder, inkludert:

- Takst
- Skadesanering
- Fuktmåling i betonggulv
- Innendørs luftkvalitet
- Innemiljø



## Fuktsensor alternativer

MMS Plus kan brukes med tre typer utvekslingsbare fuktighetsprober: Hygrostick, Quikstick og Quickstick ST. Hygrostick (grå POL4750) kan anvendes på områder med høy fuktighet, f.eks. ved betongmåling. Quikstick (svart POL8750) er en sensor til universalbruk som reagerer hurtig på alle områder.



Quikstick ST POL78751, standard med alle MMS2-sett og med samme ytelse som standard Quikstick. En Quikstick ST kan være tilkoblet til MMS 2 mens piggene brukes.



Hygrostick, delenummer POL4750, for bruksområder med høy fuktighet.

## Fuktmåling i betonggulv

MMS2 kan brukes til måling av balansert relativ fuktighet direkte i betong. Protimeter var pionér for denne mer nøyaktige metoden, som inkluderer boring av hull i betongen, innføring av en fuktighetshylse og måle balansert fuktighet i betongen. Hvis det måles for høye verdier i betongen, så kan sensoren bli stående, eller du kan tette igjen hylsen på toppen med den medfølgende lokket for senere måling. Vi anbefaler å la sensoren stå i under hele tørkeperioden.

Et lite hull bores inn i betongen. Deretter føres en fuktighetshylse inn og kappes (ibunnen) slik at den er i flukt med gulvet. Den relative fuktigheten til luften i testhullet har nå samme fuktighetsnivå som betongen rundt. Produsenter av gulvbeleggprodukter anbefaler vanligvis avlesinger av relativ fuktighet på mellom 75 % og 85 %, avhengig av permeabiliteten til produktet som legges oppe på betongen. Bruk alltid beleggproduktens mål som sikker RH + ta høyde for sensorens unøyaktighet.

Avlesinger fra flere Hygrosticks kan tas og registreres med letthet. Fuktighetsavlesinger kan tas ved bruk av hylser eller boks. Det jobbes for tiden med en ny Norsk standard for betongmåling. Hygrosticks, ikke Humisticks, skal brukes til denne testen.

# MMS2-spesifikasjoner

## Total vekt

283 g

## Mål (L x B x H)

190,5 mm x 94 mm x 56 mm

## Maksimal lengde på piggene

10 mm

## Display

Farge-LCD

## Batterier (følger med)

9 V

## Garanti

24 måneder for mekaniske eller produksjonsmessige defekter. Inkluderer ikke slitasedeler eller tilbehør

## måleområde

Pigger (% WME) 8 % til 99, avlesinger over 30 % er relative, da fibermetningspunktet er nådd.

Søkefunksjon søker inntil 19 mm ned i underlaget.

60 til 1000 (relative verdier, IKKE MÅLING)

## måleområde for IR-overflatetemperatur

-10 °C til 50 °C



MMS2 hard koffert, sett

## temperaturområde for IR termometer

IR-oppløsning- på 12:1

Område -4F til 176F0°C til 80°C)

Nøyaktighet ± 2 °C

## Hygrostick-data (nominelle)

30 % til 40 % RH (± 3 % RH) ved 20 °C

41 % til 98 % RH (± 2 %) ved 20 °C

Område 0 °C til 50 °C ± 0,3 °C

## Quikstick- og Quikstick ST-data (nominelle)

0 % til 10 % RH, ± 3 % RH ved 20 °C

10 % til 90 % RH, ± 2 % RH ved 20 °C

90 % til 100 % RH, ± 3 % RH ved 20 °C

Område 0 °C til 50 °C ± 0,3 °C

Nominell reaksjon 30 % til 90 % og tilbake til 30 % RH på 45 sekunder ved 20 °C)

## Datalagring

Lagre inntil 8000 resultater med dato og tidsstempel fra alle instrumentfunksjoner med et knappetrykk. Lagre 6100 resultater med automatisk logging.

## Alternativer

Protimeter MMS2-beskrivelse	Delenummer	MMS-instrument	Quikstick ST	HD HC-sonde	Hygrostick	Hygro/quick ekst. elektrode	HD-hammer	4 x hammerpigger	Veggelektroder 5" (127 mm)	Veggelektroder 9" (229 mm)	Overflate- temperatur sensor	Kalibrering- kontroll	Instruksjoner	Programvare + Kabel	Bærveske i stoff	Hard koffert
Delenummer:		POL8800	POL8751	BLD5060	POL4750	BLD5802	BLD5055	BLD05297	BLD5018	BLD5020	BLD5808	BLD5086	INS8800	BLD7758	POU5800-01	BLD5910
Grunnleggende; instrument i tøyveske	BLD8800	j	j	j	n	n	n	n	n	n	n	j	j	n	j	n
Takstmodell; instrument & noe tilbehør i tøyveske	BLD8800-S	j	j	j	j	j	n	n	j	n	n	j	j	j	j	n
Standardsett; instrument i hard koffert	BLD8800-C	j	j	j	n	n	n	n	n	n	n	j	j	j	n	j
Rapportsett; instrument & noe tilbehør i hard koffert	BLD8800-C-S	j	j	j	j	j	n	n	j	n	j	j	j	j	n	j
Skadesanereren; instrument, tilbehør og hammerlektrode i hard koffert	BLD8800-C-R	j	j	j	n	n	j	j	j	n	n	j	j	j	n	j



www.MMS2meter.com

920-578A