

**PIN-FREE MOISTURE METERS  
WOOD GROUP TABLE**

**MC-50**



Name (specie)	Wood group
Muhimbi	H5
Muhuhu	H5
Mukulunu	H5
Mukusi	H5
Mulberry tree	H3
Muninga	H2
Musizi	H2
Mutenje	H4
Myrtle	H2
Niaga	H3
Niagong	H3
Niove	H5
Nyato	H3
Oak	H3
Okan	H4
Okumé	H1
Olive	H5
Olivelli	H3
Ovengkoi	H3
Ozogo	H2
Padouk-afr.	H3
Padoul-Manila	H2
Paduk-Burma	H4
Paldo	H3
Palisander-Ostindia	H4
Palisander-Rio	H4
Panga-Panga	H4
Paplar	H1
Partidge	H6
Pau rosa	H6
Pencilwood	H2
Pernambbuch	H5
Peroba de cambos	H3
Persimmon	H4
Pillarwood	H6
Pine	H2
Pine-red	H2
Plane	H2
Plum tree	H3
Podo	H2
Ponderos Pine	H2
Port Orford Cedar	H1
Pyinkado	H5
Quaruba	H2

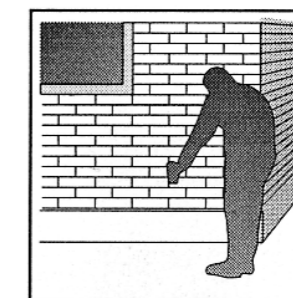
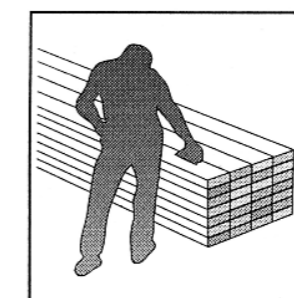
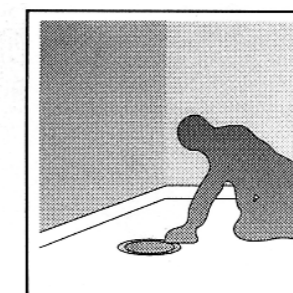
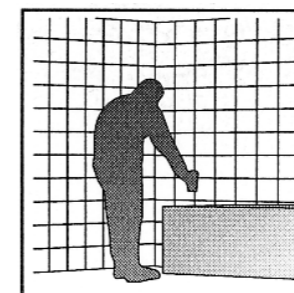
Name (specie)	Wood group
Quebracho blanco	H4
Quebracho colorado	H6
Ramin	H3
Rauli	H2
Red Cedar	H1
Red oak	H3
Redwood	H1
Rengas	H3
Robinia-acacia	H3
Roble	H2
Rosewood	H5
Saligna Gum	H4
Samba Abaci	H1
Sandlewood	H4
Sapetir	H3
Sapo	H3
Satinwood-Eatindia	H5
Satinwood-Westindia	H4
Saukala	H3
Sen	H2
Seraya	H3
Seraya red	H2
Serja white	H2
Sikon	H3
Snakewood	H6
Spruce	H1
Spruce-Sitca	H1
Stak oak	H3
Stone oak	H5
Stone Pine insignis	H1
Stone-oak	H4
Sucupira	H5
Sugi	H1
Sweetgum	H2
Tali	H5
Tangile	H2
Tchitol	H2
Teak	H3
Thuya-maser	H2
Toosca	H2
Tupelo	H2
Wakapou	H5
Walnut tree	H3

Name (specie)	Wood group
Wattle black	H3
Wengé	H4
White oak	H3
Whitewood	H1
Willow	H1
Yang	H4
Yellow birch	H3
Yew	H3
Ymane	H2
Zapatero	H4
Zingang	H4

# MC-50

## Electronic Moisture Meter for Wood & Building Material

### Fuktmätare för trä och byggmaterial



### BRUKSANVISNING USER'S MANUAL KÄYTTÖOHJE

**SWE  
ENG  
FIN**



**PIN-FREE MOISTURE METERS  
WOOD GROUP TABLE**

**MC-50**

Name (specie)	Wood group
Abura	H2
Acacia	H3
Afromosia	H3
Afzelia	H3
Agathis	H2
Agba	H2
Ahingeri	H2
Alerce	H1
Amarant	H4
Amendoim	H4
American ash	H4
Andiroba	H3
Andoung	H2
Angelin	H4
Angelique	H4
Antiaris	H1
Aspe	H1
Assacu	H1
Assebai	H4
Astonia	H1
Avodiré	H2
Azobé	H6
Baboen	H1
Baitoa	H5
Balau	H5
Banga-Wanga	H6
Basswood	H1
Beach pine	H2
Beech	H3
Berinia	H3
Bilinga	H4
Black Pine	H2
Blackwood	H2
Blackwood- ameri- can	H6
Blue Gum	H4
Boire	H3
Bombax	H1
Bossa	H2
Box tree	H5
Bruyeret	H6
Bubinga	H4
Campeche	H4
Camphorwood	H2

Name (specie)	Wood group
Canarium	H2
Canphorwood	H2
Cationo	H1
Cedro	H1
Celba	H1
Cembra-pine	H2
Chenai	H5
Cherry tree	H2
Chickrassy	H4
Cocobolo	H6
Cocuswood	H6
Coigue	H3
Common ash	H4
Common bich	H3
Courbaril	H4
Cypress	H1
Cypress	H2
Dabema	H3
Daniellia	H2
Dibetou	H2
Douglasie	H2
Douka	H3
Ebony	H6
Elder	H2
Elm	H3
Essia	H4
Evino	H2
Eyong	H3
Fir	H1
Framire	H2
Freijo	H2
Gerogang	H2
Goncalo	H4
Goupie	H4
Greenheart	H6
Grove beech	H4
Gualambu	H4
Hemlock	H1
Hickory	H4
Ipe	H6
Iroko	H3
Izongo	H3
Jacareuba	H2
Japanese ash	H4

Name (specie)	Wood group
Jarrah	H4
Jlomba	H2
Junimper	H2
Kapur	H3
Karri	H5
Kauri	H2
Keruing	H4
Koto	H2
Koyibé	H3
Landa	H3
Larch	H3
Laurel	H1
Laurel-indian	H4
Limba	H2
Limbali	H4
Lindentree	H2
Louro-Vemecho	H2
Madrono	H3
Magnolia	H2
Mahogany Tiamba	H2
Mahogany-Khaia	H2
Mahogany-sapeli	H3
Mahogany-sipo	H3
Mahogany-true	H3
Makarati	H5
Makoré	H3
Manharklark	H5
Manio	H2
Mansonia	H3
Maple Silver	H2
Maple-mountain	H2
Maple-sugar	H3
Mengkulang	H3
Meranti yellow	H3
Meranti-dak-red	H2
Meranti-light-red	H2
Meranti-weiss	H2
Merasawa	H3
Merawan	H4
Merbau	H4
Mezembie	H5
Mhogany-kosipo	H3
Moabi	H4
Moringul	H3

- E4: Sementti-kivilattia, Betoni
- E5: Marmori

Ohjearvoja erilaisille materiaaleille:

Materiaalin tila	Ohjearvo
Parkettila	6-8 %
Sisähuonekalut	6-9 %
Ulko-ovet, ikkunat	12-15 %
Home	18-20 %
Laho	>28 %

Materiaali	Ohjearvo
Muurilaasti, tiili	1.5 %
Ikilevy, hiekka	5.0 %
Lattialaatat	4.0 %
Marmori	1.5 %
Sementtilattia, betoni	3.0 %
Päällystyskelpoinen betoni	2.5 %

**Kosteuden ylärajat**

Materiaalin kyky imeä itseensä kosteutta riippu sen huokoisuudesta ja siitä miten paljon materiaalissa on kosteutta imemätöntä ainesta. Eri materiaalityypeillä on oma kosteuden ylärajansa, jota ei voi ylittää. Kun ollaan lähellä tätä rajaa, voidaan sanoa materiaalin olevan täysin vettä kylläinen. Materiaalityyppien ylärajat ovat seuraavat:

H1	H2	H3	H4	H5	H6
78 %	65%	55%	48%	39%	32%
E1	E2	E3	E4	E5	
16%	12%	8%	6,5%	4.8%	

**PIN-FREE MOISTURE METERS  
MANUAL MC-50**

**INTRODUCTION**

With the **MC-50** moisture-measuring instrument, **EXOTEK INSTRUMENTS AB** has introduced a hand-held moisture-measuring unit, incorporating electronic circuitry perfected over years of development and practical applications.

It is easy to determine moisture in wood and building materials with the contact measurement procedure. Reliability, durability and a high standard of accuracy are assured by modern, digital and analogue components built to cope with the stress of everyday use.

The setting of wood-groups and building material groups combined with an automatic zero-correction, allow more accurate measurements on all European and exotic timbers, as well as on a great number of building materials.

**SWITCH-ON**

By pressing the red push-button.

**SWITCH-OFF**

By pressing **and** holding the red push-button in approx. 3 sec. (after values have been displayed)

or: Automatically after approx. 2 minutes.

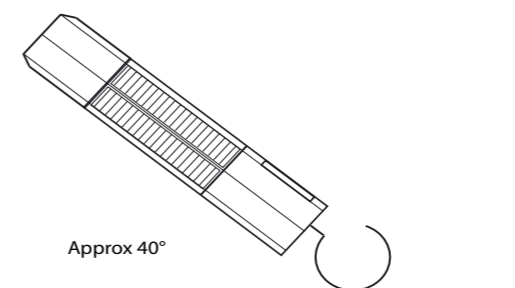
**SELECTION OF WOOD GROUPS OR BUILDING MATERIAL GROUPS**

After the unit has been switched on, the previous selected group for wood or building-materials is indicated on the display (*H 1-6 for wood and E1-5 for building materials*). Each time the red push-button is being pressed again (when valid group is displayed), the unit selects the next higher group.

**MEASURING PROCEDURE**

After selecting the appropriate material-group the unit must be hold up in the air for automatic 0-correction. After about 2 sec. " - 00.0 " is displayed and the unit ready for measuring.

Hold the spring electrodes without force and in a approx. 40° angel to the material.



All of the 3 measuring springs must be in good contact with the material to be measured.

After approx. 2 sec. a constant measuring value is being achieved. This is confirmed with a minus sign " - " at the left side of the display.

Measurements may be taken in different spots of the material, or the measuring springs could be slid across the material.

**THIN MATERIALS**

For single materials, thinner than 10 mm, the sensitivity of the meter is normally not enough. However, comparing measurements to determine wet spots in the material can still be performed.

To obtain a more accurate measuring result we recommend measurements in a pile without air spaces between the single parts and with a minimum thickness of 20 mm for the pile.

**BASE**

With material thickness < 50 mm the base material is very important. **Avoid a metal base**. The best results are achieved if the material to be measured is hold into the air. Polystyrene material with a minimum thickness of 20 mm can also be used.

**WET SURFACES**

In case of material with wet surface a PVC-foil can be used between the material and measuring springs electrodes.

**VOLTAGE**

The units are equipped with international standardised 9 V alkali block-battery. In case of low voltage, an arrow "←" appears at the left upper side of the display.

**USERS INSTRUCTIONS**

Use the ON/OFF (red button) to shift material groups.

**MATERIAL CODES (red button):**

Wood materials:		Building materials:	
H1:	Aspen, Spruce, Poplar	E1:	Ytong
H2:	Alder, Pine, Lime tree, Maple	E2:	Bricks, Wall tiles, Plaster
H3:	Oak, Birch, Beech, Chip Board with PVC/ Linoleum matting	E3:	Eternit slab, Floor tiles, Sand, PVC/Linoleum on concrete
H4:	Ash, Plywood, Chipboard	E4:	Concrete, Concrete slab
H5:	Olive tree, Stone oak	E5:	Clinker
H6:	Mountain ash		

For a wider selection of wood materials, please see the *Wood Group Table* at the end of the manual.

**Approximate reference values Moisture Content (% H<sub>2</sub>O):**

Building Material	Dry	Moist	Wet
Breezeblock (cellular lightweight concrete)	0 - 4	4 - 5	> 5
Bricks, plaster	0 - 1,5	1,5 - 2,5	> 2,5
Asbestos cement	0 - 5	5 - 7	> 7
Clinker-clay floor tiles, wall tiles	0 - 1,5	1,5 - 2,0	> 2,0
Concrete, cement wash floor	0 - 3	3 - 4	> 4
Gypsum	0 - 1	1 - 2	> 2
Marble, sandstone	0 - 1,5	1,5 - 2	> 2

Wood	Dry	Moist	Wet
Parquet flooring	6 - 8		
Furniture (indoor)	6 - 9		
Door/ window (outdoor)	12 - 15		

(Mould: 18 - 20 %, Rot: >28 %)

When examining wood, make sure that measurements are carried out in accordance with its fibre direction – otherwise the measured values will be too low. The measuring direction is correct when the wood fibre direction is parallel to the indicator (see below).



**REFERENCE MEASUREMENT**

How to locate *moist* and *leakage*:

1. Set the Material code to *H1*
2. Hold the spring electrodes to a surface you know is *dry*
3. The received value corresponds to a “*dry material*” and could be used as reference value
4. Now it is possible to locate moist and leakage using the reference value
5. By moving the measurement springs over the surface you could quickly locate the leakage and find out about the extent of the moist damage

**TECHNICAL SPECIFICATIONS**

Measuring method:	High frequency dielectric constant method
Measuring range wood materials, H1:	0-85 % moisture content (H <sub>2</sub> O)
Measuring range building materials, E1:	0-16% moisture content (H <sub>2</sub> O)
Working conditions, temp / RH:	0 to +60° C / 0 - 90 % (non condensing)
Resolution:	0,1%
Field penetration depth:	Approx. 30-50 mm
Max. storage temperature:	-20 to +60°C
Power supply:	9 V alkali battery
Power consumption:	Approx. 5mA
Display:	LCD digital
Dimensions:	150 x 60 x 25 mm
Weight approx.:	160 g. incl. battery
Housing material:	ABS
Sensor material:	Chrome plated steel
Carrying case:	Soft
Warranty:	1 year
Automatic switch off:	after 2 minutes
Low battery warning	

**Tekniset tiedot**

Soveltuu puun ja mineraalisten materiaalien kosteuden mittauksiin.

Mitta-alue:

Puu	0% .. 70%
Mineraaliset materiaalit	0% .. 14%

Mittarin toimintaa ohjaa mikroprosessori, joka suorittaa mittarin automaattisen kalibroinnin ja nollauksen. Näin varmistetaan mittarin tarkkuuden säilyminen. Mittaria ei tarvitse kalibroida uudelleen, ellei siinä ole muuta vikaa.

Mitat: 150 x 60 x 25 mm

Paino: 160 g

Virtalähde: 9V paristo P3 (“neppariparisto”).

Vaihda paristo, jos näytön vasemman yläkulmaan ilmestyy nuoli.

**Materiaaliryhmät**

**Puumateriaalit ( H )**

H1	H2	H3	H4	H5	H6
Kuusi	Mänty	Koivu	Saarni	Ruusupuu	Mustapuu
Poppeli	Mahonki	Pyökki	Hickory	Mahonki	Ebenholz
Punaseetri	Lehmus	Lehtikuusi	Palisanteri	Lastulevy	
Haapa		Tammi			
		Pähkinäpuu			

**Mineraaliset materiaalit (E)**

E1: Kevytbetoni, Ytong

E2: Tiili, Seinäkaakeli, kipsilevy

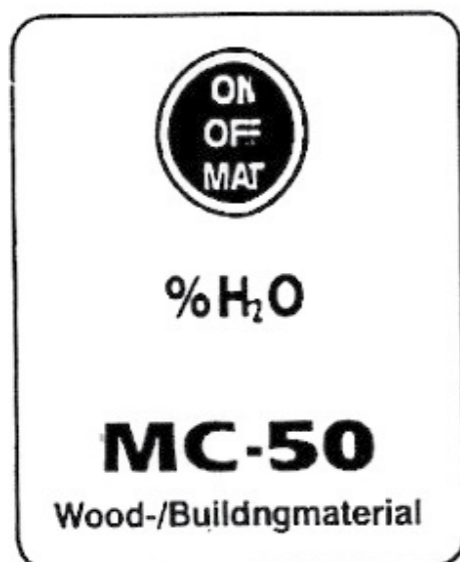
E3: Hiekka, sementti, laasti, lattiakaakeli

Yleensä kosteusvaurioita etsittäessä mittarin lukema muuttuu kosteissa kohdissa useita prosentteja. Kosteuden mittaaminen kerrosrakenteissa materiaaleissa vaatii jonkin verran kokemusta.

Mittarin käyttöä kerrostuneissa rakenteissa voi kokeilla esim. käyttämällä useita kaakelilevyjä päällekkäin. Yhden kaakelilevyn voi kostuttaa upottamalla se yöksi veteen. Kaakelilevyyn tulee näin yli 10 % kosteus. Sijoittamalla märkä kaakelilevy levypinossa eri kohtiin tulee kosteuslukemien merkitys eri tapauksissa havainnollisesti esille.

### Mittarin toiminta

Mittarissa on vain yksi käyttönapäin:



Tämän näppäimen avulla saadaan aikaan mittarin kaikki käyttötoiminnot:

1. Painettaessa näppäintä, mittari kytkeytyy päälle ja valittu materiaalityyppi näkyy näytöllä. Mittari suorittaa tässä vaiheessa itsekalibroinnin ja on käyttövalmis noin 3 s kuluttua. Kun näytöllä näkyy - (miinus) merkki, on mittari lähtövalmis ja mittari näyttää kosteutta painoprosenteissa. Huom! käynnistettäessä on anturiliuskojen oltava ilmassa. Muuten ei mittarin itsekalibrointi toimi kunnolla.
2. Painettaessa näppäintä uudelleen, valittu materiaalityyppi tulee näkyviin ja painettaessa uudelleen mittari askeltaa seuraavaan materiaalityypin. Tällä tavoin voidaan asettaa haluttu materiaalityyppi mittarille.
3. Painettaessa näppäintä pitkään, noin 3 sekunnin ajan, mittari kytkeytyy pois päältä.
4. Mikäli mittaria ei käytetä, se kytkeytyy automaattisesti päältä noin 2 minuutin kuluttua.

### INTRODUKTION

MC-50 är en oförstörande fuktindikator som används för att snabbt och enkelt indikera fuktnivån i alla trä- och byggnadsmaterial. Fukt i och under golv, tak, väggar och andra homogena material presenteras sekundsnabbt på indikatorns display.

Handhavandet är extremt enkelt med bara en knapp. Med indikatorn på och rätt materialkod vald läggs givarna mot materialets yta. Mätresultatet presenteras i % fuktkvot, dvs viktförhållandet mellan mängden vatten och materialets bruttovikt.

Mätvärdet ändras kontinuerligt när elektroderna förs över en yta. På så sätt kan våta områden lokaliseras enkelt och snabbt.

Mätprincipen är dielektrisk högfrequensmätning och baseras på förhållandet mellan materialets dielektricitetskonstant och dess fuktkvot. Ett högfrekvent elektriskt fält penetrerar materialet och signalen som tas emot utvärderas av instrumentets mikroprocessor. Resultatet är också beroende av materialets densitet och mikroprocessorn i MC-50 är därför förprogrammerad med 11 olika materialkoder. När rätt materialkod har valts kan ett noggrannare resultat presenteras.

Användningsområden: Bestämma fukthalt i trä- och byggmaterial samt att lokalisera fuktskador.

Användare: Byggföretag, Matt-, golvläggare, takläggare, snickare, målare, kontroll av båt/ husvagn, värdering/försäkring, inom hälsovård, etc.

### PÅ

Tryck in ON/OFF-knappen.

### AV

Tryck och håll in ON/OFF-knappen i 3 sekunder eller avvakta automatisk avstängning efter 2 minuter.

### VAL AV MATERIALGRUPP

Tryck in ON/OFF-knappen när MC-50 är i drift. Materialgrupp H 1-6 eller E 1-5 visas på displayen. Varje gång tryckknappen trycks in aktiveras visas en ny materialgrupp.

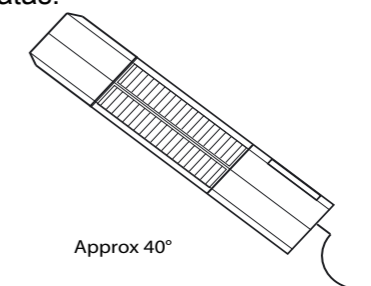
Trämateriäl:		Byggmateriäl:	
H1:	Asp, Gran och Poppel	E1:	Ytong
H2:	Al, Furu, Lind och Lönn	E2:	Gipsskiva, Kakel, Murbruk och Tegel
H3:	Ek, Björk, Bok och PVC / Linoleummatta på spånplatta	E3:	Eternitplatta, Klinker, Sand och PVC/ Linoleummatta på betong
H4:	Ask, Plywood och Spånplatta	E4:	Betong och Cementgolv
H5:	Olivträ och Stenek	E5:	Klinker och Marmor
H6:	Rönn		

För ett större urval av trämaterial hänvisar vi till tabellen "Wood Group Table" (endast på engelska) i slutet av bruksanvisningen.

### MÄTFÖRFARANDE

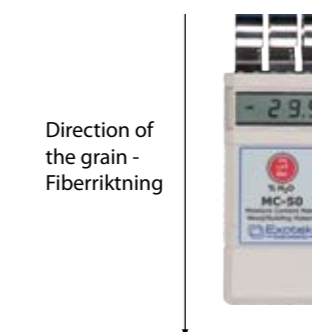
När rätt materialgrupp visas på displayen skall MC-50 hållas i luften för att noll-kalibreras. Starta mätningen när displayen visar „ - 00.0 “.

Håll MC-50 i ca 40° vinkel när mätelektroderna läggs mot materialet, de 3 mätelektroderna måste vara i bra kontakt med materialet där fuktkvoten skall mätas.



Efter ca. 2 sekunder visas ett konstant mätvärde. Minustecknet " - " till vänster i displayen bekräftar att mätvärdet har stabiliserats.

Mätningar kan utföras i olika punkter eller över en större yta genom att föra mätelektroderna över



## PIN-FREE MOISTURE METERS MANUAL MC-50

materialytan. MC-50 accepterar ett nytt mätvärde varje gång som "←" visas till vänster i displayen.

Vid mätningar på trä skall MC-50 vara paralell med fiberriktningen, se bild.

### Ungefärliga riktvärden för fuktkvoten (% H<sub>2</sub>O) i olika material:

Byggmaterial	Torr	Fuktig	Våt
Lätต์betong	0 - 4	4 - 5	>5
Tegel, puts, murbruk	0 - 1,5	1,5 - 2,5	>2,5
Eternit (asbestcement)	0 - 5	5 - 7	>7
Klinker, kakel	0 - 1,5	1,5 - 2,0	>2,0
Betong, cement, flytspackel	0 - 3	3 - 4	>4
Gipsskivor	0 - 1	1 - 2	>2
Marmor, sandsten	0 - 1,5	1,5 - 2	>2

TRÄ	Torr	Fuktig	Våt
Parkett	6 - 8		
Möbler (inomhus)	6 - 9		
Ytterdörr och fönster	12 -15		

(Mögel: 18 - 20 %, Röta: >28 %)

### TUNNA MATERIAL

För material som är tunnare än 10 mm är känsligheten i MC-50 normalt endast tillräcklig för att lokalisera mer eller mindre våta områden.

### UNDERLAG

Om materialtjockleken är < 50 mm kan dess underlag påverka mätresultatet. Underlaget skall aldrig innehålla metall. Bäst resultat uppnås om underlaget är luft eller ca 50 mm cellplast.

### VÅTA YTOR

För material med våta ytor rekommenderar vi att en PVC-folie används mellan mätelektrodena och materialet.

### BATTERI

9-Volts standardbatteri. Svagt batteri indikeras, med en pil "←" till vänster i displayen.



### REFERENSMÄTNING

Följ nedanstående instruktioner för att ta fram ett referensvärde som är "torrt":

1. Tryck på ON/OFF för att koppla på eller stänga av MC-50.
2. Välj materialkod H1 som är känsligast.
3. Placera fuktindikatorns 3 givare mot ett underlag som du vet är "torrt".
4. Det erhållna mätvärdet motsvarar ditt "torra" mätvärde.

Det är nu enkelt att lokalisera fuktigare områden, mätdjup ca 30 mm:

5. För indikatorns 3 givare över området som skall kontrolleras eller flytta sensorerna till nya områden.
6. Var observant på förändringar i mätresultat.
7. Eftersom är mätningarna görs oförstörande rekommenderas att ett mycket stort antal mätpunkter kontrolleras.
8. Orsak till förändringar i mätvärden kan också vara övergång till nya material.

### TEKNISK SPECIFIKATION

Mätmetod:	Dielektrisk högfrekvensmätning
Mätområde trämaterial, H1:	0 - 85 % fukthalt (H <sub>2</sub> O)
Mätområde byggmaterial, E1:	0 - 16% fukthalt (H <sub>2</sub> O)
Arbetsförhållande, temp / RF:	0 till +60° C / 0 - 90 %
Upplösning:	0,1%
Mätdjup:	Ca. 30-50 mm
Lagringstemp:	-20 till +60°C
Batteri:	9 V alkaliskt
Strömförbrukning:	Ca. 5mA
Display:	LCD digital
Dimension:	150 x 60 x 25 mm
Vikt:	160 g. inkl. batteri
Material, hölje:	ABS-plast
Material, sensorer:	Rostfritt stål
Garanti:	1 år
Automatisk avstängning efter 2 min	
Batteriindikator	

### Käyttöohje MC-50



### Mittarin toimintaperiaate

**MC-50** materiaalin kosteusmittari mittaa materiaalin kosteuden painoprosentteina. Mittaus perustuu suurtaajuudella (2 Mhz) tapahtuvaan materiaalin kapasitanssin mittaukseen. Materiaalissa oleva kosteus muuttaa sen kapasitiivisia ominaisuuksia. Nämä muutokset riippuvat myös materiaalin koostumuksesta. Tämän vuoksi mittari on kalibroitu usealle eri aineelle ja kalibrointikerroin on valittavissa (katso materiaalikerroimen valinta). Kosteuden mittaus tapahtuu mittarissa olevien elektrodien välityksellä. Elektrodit on mitoitettu siten, että mittaussyvyys on noin 3 cm (puulle 5 cm). Ne on tarkoitettu asettettavaksi tasaiselle pinnalle siten, että elektrodien kaareva pinta koskettaa mitattavaa pintaa vain yhdessä pisteessä. Koveria pintoja mitattaessa mittauskuvio muuttuu ja tulokset eivät ole luotettavia. Samoin mitattaessa esimerkiksi lattian ja seinän rajalla elektrodit eivät saa koskettaa yht'aikaa seinää ja lattiaa. Mittaustulos on keskiarvo kosteudesta mittaussyvyyteen asti.

### Mittauksen suoritus käytännössä

**MC-50** materiaalinkosteusmittarille on ilmoitettu tarkkuudeksi +/- 1 painoprosenttiyksikköä. Tämä tarkkuus edellyttää, että mitattava materiaali on tasalaatuista ja että asetettu materiaalikerroin vastaa mitattavaa materiaalia. Lisäksi mitattavan kappaleen on oltava vähintään 5 cm paksu.

**MC-50** reagoi myös metalleihin ja muihin johtaviin aineisiin. Kosteuden mittaus ei onnistu, mikäli mittaussyvyydellä on metallisia putkia, johtimia jne. Mittaria voi jopa käyttää metallin etsimiseen pintakerroksen alta!. Samoin on huomattava, että johtavat matot, joita käytetään esim. ATK-saleissa ja elektroniikkateollisuuden kokoonpanotiloissa, estävät kosteuden mittaamisen maton alta tällä menetelmällä. Rakenteet, joissa on peltiverhous ( kuten asuntovaunut) voivat olla ongelmallisia. Mittaus onnistuu näissä jos eristeen paksuus on vähintään 2 cm. Materiaalikerroimeksi on syytä valita 1 tai 2 suurempi kerroin kuin normaalisti.

Usein mitattavassa kohteessa on mittaussyvyyden puitteissa useita materiaaleja ( esim. kaakeli, muurilaasti, betoni). Tällaista kohdetta mitattaessa ei mittarin antama painoprosenttilukema ole kovinkaan luotettava. Tällöin on tyydyttävä suhteelliseen mittaustapaan, jossa kohteesta etsitään kuivin kohta, säädetään mittarin kerroin siten, että se tässä kohtaa osoittaa suhteellisen pientä arvoa ( 2..4 % ) , ja sen jälkeen etsitään kohtia, joissa mittari näyttää huomattavasti suurempia lukemia.