

# **HYDROMETTE COMPACT**

Brugsvejledning

Bruksanvisning

Brukerveiledning

Operating instructions

Instrukcja

Notkunarleiðbeiningar



5 701573 781079

## HYDROMETTE COMPACT **SE**

### Lista över träsorter

Abachi	2
Al	3
Askur	3
Banak	2
Rödbok	2
Bok	3
Björk	3
Körsbär	3
Kastanj	3
Dalli	2
Douglas fur	3
Alm	3
Ädelgrana	3
Gabon	2
Hemlock	3
Khaya Mahogny	3
Lärk	3
Lind	2
Mahogny	3
Makoré	3
Lönn	3
Mörkröd Meranti	3
Ljusröd Meranti	3
Ek	3
Röd ek	2
Vitek	2
Okumé	2
Påron	2
Furu	3
Plommon	3
Poppel	3
Ramin	2
Kalifornisk Redwood	3
Palissander	2
Sapeli	3
Sitkagran	3
Gran	3
Schwezisk furu	3
Teak	2
Wawa	2
Weymouth furu	3
Vit Afara	3
Taxus	3

### Bruksanvisning

#### Generellt

Hydromette COMPACT gör det möjligt att mäta fuktheten i virke, panel, foder, fönster och dörrar. Den är utrustad med en knapp för val av två olika kalibreringar till trä, och kan användas till grupp 2 och 3 på standardlistan över träsorter. Avläsningen bör ske vid en trätemperatur på 20°C.  
Med knappen på position B är det också möjligt att mäta fuktigheten i gips. Avläsningsarna visas i direkt förhållande till torr vikt.

#### Mätområde

Mätaren ger avslutningar på området från 5 till 20% i trä och från 0,3 till 3,5% i gips. Om mätaren visar högre resultat, är de tillfälliga och bör ignoreras.

#### Kalibrering

Mätaren är utrustad med en elektronisk justering, som gör manuell kalibrering eller justering onödig.

#### Säkerhetsanmärkningar

**Varning:** Var uppmärksam på risken för att bli skadad på oskyddade mätnålar när man bär på mätaren utan säkerhetsskyddet på.

Det finns också risk för skador vid oförsiktig hantering av mätnålen, när man gör mätningar.

Innan man sticker nålarna in i materialet, skall man försäkra sig om att det sker utan att man sticker nålarna i strömkablar, vattenledningar eller annat som kan skadas.

#### Strömförsörjning

1 standard batteri 9 V IEC 6 F 22 eller IEC 6 LF 22.

#### Byte av batteri

Batteriet bör bytas när LCD-displayen visar en extra decimal (t ex 1,8,8).

Skruta ur de försänkta skruvarna på den översta delen av höljet och lyft av det försiktigt. Byt batteriet och sätt på locket igen.

#### Hantering

Innan trämätningar skall knappen sättas i position 2 eller 3 som beskrivet i den bifogade listan över träsorter. Sätt knappen i position B för att testa gips.

Pressa mätnålen in i träet eller gipsen, i trä skall nålarna placeras tvärs över ådringen. Tryck på mätknappen och avläs resultatet.

**OBS!** De uppnådda mätresultaten är giltiga för trätemperaturer mellan 15 och 25°C. Vid lägre eller högre temperaturer kan man förvänta sig en stigande grad av felmätningar.

Utför ej mätningar på metalliska underlag.

Om mätning är faner skall det ligga flera lager på varandra.

#### Byte av mätpinnar

Skruta av de räfflade muttrarna och byt ut nålarna. Skruva sedan åt muttrarna noggrant för att undvika felmätningar och se till att mellanrummet mellan nålarna blir korrekt.

## HYDROMETTE COMPACT **DK**

### Liste over træsorter

Abachi	2
Ei	3
Ask	3
Banak	2
Bøg, rød	2
Bøg, hvid	3
Birk	3
Kirsebær	3
Kastanje	3
Dalli	2
Douglas fyr	3
Elm	3
Ædelgrøn	3
Gabun	2
Skræntydé	3
Khaya mahogni	3
Lærk	3
Lime	2
Mahogni	3
Makoré	3
Ahorn	3
Meranti, mørk rød	3
Meranti, lys rød	3
Eg	3
Eg, rød	2
Eg, hvid	2
Okumé	2
Pære	2
Fyr	3
Blomme	3
Poppel	3
Ramin	2
Californisk kæmpetry	3
Rosentræ	2
Sapele	3
Sitka gran	3
Rødgren	3
Schweizisk fyr	3
Teak	2
Wawa	2
Weymouth fyr	3
Hvid afara	3
Taks	3

### Brugsvejledning

#### Generelle bemærkninger

Hydromette COMPACT gør det muligt at tjekke fugtigheden i tømmer, finér, trærammer, vinduer og døre. Den er udstyret med en knap for valg af to forskellige kalibreringer til træ, og kan anvendes til gruppe 2 og 3 på standardlisten over træsorter. Aflæsningen henviser til en trætemperatur på 20°C.

Med vælgerknappen sat på position B er det også muligt at tjekke fugtigheden i gips. Aflæsningerne er vist ligefremt proportionalt med tørvægten.

#### Måleområde

Måleren giver aflæsninger over et område fra 5 til 20% m.c. med træ og fra 0,3 til 3,5% m.c. med gips. Hvis måleren viser højere aflæsninger, er de tilfældige og bør ignoreres.

#### Kalibrering

Måleren er udstyret med et elektronisk justeringsudstyr, som gør manuel kalibrering eller tilpasning unødvendig.

#### Sikkerhedsbemærkninger

**Advarsel:** Vær opmærksom på risikoen for at blive skadet på ubeskyttede målenåle, når man bærer rundt på måleren uden sikkerhedshætte eller anden beskyttelse. Der er også risiko for skader ved ubetænksom håndtering af målenålene når man foretager målingerne. Før man stikker nålene ind i vægge, loftet eller gulve, skal man sikre sig, at det sker væk fra diverse strømkabler, vandledninger eller andre forsyningsledninger.

#### Strømforsyning

1 standard tørt batteri 9 V IEC 6 F 22 eller IEC 6 LF 22.

#### Udskiftning af batteri

Batteriet bør skiftes når LCD displayet viser et ekstra decimal komma (f.eks. 1.8.8). Fjern de to forsænkede skruer på den øverste del af målerkassen og fjern det forsigtigt. Skift batteriet og sæt låget på igen.

#### Håndtering

For træmålinger skal drejeknappen sættes i position 2 eller 3 som beskrevet i den vedlagte liste over træsorter for at teste træet. Sæt knappen i position B for at teste gips. Pres målenålene ind i træet eller gipsen, ved træ skal nålene placeres tværs hen over årenes retning. Tryk på måleknappen og aflæs resultatet.

**OBS!** De opnåede aflæsninger er gyldige for trætemperaturer mellem 15 og 25°C. Ved lavere eller højere temperaturer kan man forvente en stigende grad af fejlmålinger. Foretag ikke målinger på metalliske underlag.

Ved måling af finér skal der ligge flere lag oven på hinanden.

#### Udskiftning af målepinde

Sku de riflede møtrikker af og udskift nålene. Stram møtrikkerne omhyggeligt for at undgå fejlmålinger og hold mellemrummet mellem nåleholderne rent.

## HYDROMETTE COMPACT NO

### Liste over tresorter

Ask	3
Bøk, rød	2
Bøk, hvit	3
Bjørk	3
Kirsebærtre	3
Kastanjetre	3
Douglis furu	3
Alm	3
Edelgran	3
Khaya mahogany	3
Lerk	3
Lind	2
Mahognyn	3
Lønn	3
Meranti, mørk rød	3
Meranti, lys rød	3
Elk	3
Elk, rød	2
Elk, hvit	2
Pæretre	2
Furu	3
Plommeter	3
Californisk kjempetur	3
Palisander	2
Sitka gran	3
Rødgren	3
Sveitsisk furu	3
Teak	2
Weymouth furu	3
Hvit afara	3

### Brukerveiledning

#### Generelle bemerkninger

Hydromette COMPACT gjør det mulig å måle fuktigheten i tømmer, finér, trekarmer, vinduer og dører.

Den er utstyrt med en knapp for valg av to forskjellige kalibreringer til tre, og kan anvendes til gruppe 2 og 3 på standardlisten over tresorter. Avlesningen bør skje ved en tretemperatur på 20°C.

Med velgerknappen satt i posisjon B er det også mulig å måle fuktigheten i gips.

Avlesningene er vist proporsjonalt med tørrvekten.

#### Måleområde

Måleren gir avlesninger over et område fra 5 til 20% m.c. med tre, og fra 0,3 til 3,5% m.c. med gips. Hvis måleren viser høyere avlesninger er de tilfeldige og bør ignoreres.

#### Kalibrering

Måleren er utstyrt med et elektronisk justeringsutsyr som gjør manuell kalibrering eller tilpasning unødvendig.

#### Sikkerhetsbemerkninger:

**Advarsel:** Vær oppmerksom på risikoen for å bli skadet på ubeskyttede målenåler hvis man bærer rundt på måleren uten sikkerhetshette eller annen beskyttelse.

Der er også risiko for skader ved ubetenksom håndtering av målenålene mens man foretar målingene.

Før man stikker nålene inn i vegg, tak eller gulv, skal man forsikre seg om at det ikke skjer mot strømkabler, vannledninger eller andre forsyningsledninger

#### Strømforsyning

1 standard tørt batteri 9 V IEC 6 F 22 eller IEC 6 LF 22.

#### Utskifting av batteri

Batteriet bør skiftes når LCD displayet viser et ekstra desimal komma (f.eks. 1.8.8).

Fjern de to forsenkede skruene på den øverste del av målerkassen og fjern lokket forsiktig. Skift batteriet og sett lokket på igjen.

#### Håndtering

For målinger i tre skal dreieknappen settes i posisjon 2 eller 3 som beskrevet i den vedlagte liste over tresorter for å teste treet. Sett knappen i posisjon B for å teste gips. Press målenålene inn i treet eller gipsen. Ved tre skal nålene plasseres på tvers av årene sine retning.

Trykk på måleknappen og avles resultatet.

**OBS!** De oppnådde avlesningene er gyldige for tretemperaturer mellom 15 og 25°C. Ved lavere eller høyere temperaturer kan man forvente en stigende grad av feilmålinger.

Foretak ikke målinger på metalliske underlag.

Ved måling av finér skal det ligge flere lag på hverandre.

#### Utskifting av målepinnne

Skru de riflete mutterne av og skift nålene. Stram mutterne omhyggelig for å unngå feilmålinger og hold mellomrommet mellom nåleholdene rent.

## HYDROMETTE COMPACT UK

### List of wood species

Abachi	2
Alder	3
Ash	3
Banak	2
Beech, Red	2
Beech, White	3
Birch	3
Cherry	3
Chestnut	3
Dalli	2
Douglas Fir	3
Elm	3
Fir	3
Gabun	2
Hemlock	3
Khaya Mahogany	3
Larch	3
Lime	2
Mahogany	3
Makoré	3
Maple	3
Meranti, Dark Red	3
Meranti, Light Red	3
Oak	3
Oak, Red	2
Oak, White	2
Okumé	2
Pear Tree	2
Pine	3
Plum Tree	3
Poplar	3
Ramin	2
Redwood, California	3
Rosewood	2
Sapele	3
Sitka Spruce	3
Spruce	3
Swiss Pine	3
Teak	2
Wawa	2
Weymouth Pine	3
White Afara	3
Yew	3

### Operating instructions

#### General remarks:

The Hydromette COMPACT allows moisture checks on timber, veneer, wooden frames, windows and doors.

It is equipped with a selector for setting of two different calibrations for wood applicable for group 2 and 3 of the standard list of wood species. The reading refers to a wood temperature of 20°C.

With the selector switch set to position B, moisture checks on plaster are also possible. The readings are displayed in direct ratio to dry weight.

#### Measuring range

The meter gives reading over a range from 5 to 20% m.c. with wood and from 0,3 to 3,5% m.c. with plaster. Higher readings displayed by the meter are erratic and should be disregarded.

#### Calibration

The meter is fitted with an electronic setting device making manual calibration or adjustment unnecessary.

#### Safety remarks

**Warning:** Please be aware that a risk of injury by unprotected measuring pins exists, when carrying the meter around without protective cap or any other safeguard. A risk of injury also exists by careless handling of the measuring pins while taking measurements.

Before driving the pins into walls, ceilings or floors, make sure that this happens away from any power lines, water pipes or other supply pipes.

#### Power source

1 standard dry battery 9 V IEC 6 F 22 or IEC 6 LF 22.

#### Battery change

The battery should be changed when a second decimal point is displayed on the LCD readout (e.g. 1.8.8).

Remove the two cross-recessed screws on the upper part of the meter casing and lift it carefully. Change battery and refasten the cover.

#### Handling

For wood measurement, set rotary knob to position 2 or 3 as stated in the enclosed list of wood species for the wood to be tested. For testing of plaster, set the knob to position B. Press measuring pins into the wood or plaster, with wood across the direction of the grain.

Press the measuring key and read the result.

**Attention:** The readings obtained are valid for wood temperatures between 15 and 25°C. With lower or higher wood temperatures increasing measuring errors have to be expected.

Do not take measurements on metallic substrates.

For measurements of veneer, several layers have to be laid on top of one another.

#### Change of measuring pins

Unscrew knurled nuts and change pins. Tighten the nuts carefully to avoid measuring errors and keep the space between the pin sockets clean.

## HYDROMETTE COMPACT IS

### Tafla yfir viðartegundir Notkunarleiðbeiningar

Abachi	2
Okumé	2
Eli	3
Perutré	2
Askur	3
Fura	3
Banak	2
Plómolutré	3
Beyki, rautt	2
Ösp	3
Beyki, hvít	3
Ramín	2
Birkí	3
Rauð eik	2
Kirsüberjatré	3
Rauðviður, Kalifornía	3
Kastaníutré	3
Palisander	2
Dalli	2
Sapelli	3
Douglas þinur	3
Sitkagreni	3
Álmur	3
Greni	3
Þinur	3
Svissnesk fura	3
Gabun	2
Tekk	2

#### Almennar ábendingar

Hydromette COMPACT rakamælir timbur, spón og gluggakarma og hurðir úr viði. Tækjö er būið stillingu sem leyfir val tveggja mælikvarða fyrir timbur. Taflan yfir viðartegundir sýnir hvort tegundin er í flokki 2 eða 3, Mæligildið miðast við að hitastig viðar sé 20°C. Með því að velja stillingu B er einnig hægt að mæla raka í þússningu. Mæligildin eru sýnd beint sem massaprósentaf að þurrefni.

#### Mælisvið

Mælirinn sýnir raka í tré frá 5% til 20% og í þússningu frá 0,3 til 3,5%. Komi fram hærri gildi á mælinum eru þau röng og skal ekki taka tililt til þeirra.

#### Kvörðun

Mælirinn er útbúinn rafrænni stillingu þannig að handvirk stilling er óþörf.

#### Öryggisábendingar

**Viðvörun:** Hafa ber í huga að óvarðir mælipinnarnir geta verið hættulegir þegar mælirinn er borinn um án þess að hilfíbarhetta eða annar varnaðarþúnadur sé á. Slysahætta er einnig til staðar sé óvarlega farið með mælipinnana við mælingar. Áður en mælipinnarnir eru reknið í veggi, loft eða gófl skal fullvissa sig að rafmagnsplar, vatnsleiðslur eða aðrar leiðslur verði ekki fyrir.

#### Orkugjafi

Hefðbundin þurrrafhláða 9 V IEC 6 F 22 eða IEC 6 LF 22.

#### Rafhlöðuskipti

Skipti skal um rafhlöðu þegar annar aukastafur birtist á LCD skjánum (t.d. 1.8,8). Fjarlægið skrúfur (krossraut) á efri hluta mælihússins og lyftið honum varlega af. Skiptið um rafhlöðu og festið hlífina aftur á.

#### Meðhöndlun

Þegar viður er mældur skal snúa stillitakka í stöðu 2 eða 3 samkvæmt því sem upp er gefið í meðfylgjandi töflu yfir viðartegundir. Þegar þússning er mæld er takkanum snuðið á stöðu B.

þrýstíð mælipinnunum inn í viðinn eða þússninguna, á viðnum þvert að viðaræðar. Ýtið á mælitakkann og lesið niðurstöðuna.

#### Takið eftir

Mælingarnar eru gildar sé hitstig viðarins 15-25°C. Sé hitastigið herra eða lægra má reikna með aukinni mæliskekkju.

Mælið ekki á undirlagi úr málmi.

Þegar spónn er mældur er nauðsynlegt að leggja nokkur spónalög hvert ofan á annað.

#### Skipt um mælipinna.

Losið um festiróna og skiptið um pinna. Herðið svo rærnar vandlega til að forðast mæliskekkjur og haldið bilinu milli pinnanna hreinu.

## **Lista gatunków drewna**

Abachi	2
Olcha	3
Jesion	3
Banak	2
Buk, czerwony	2
Buk, biały	3
Brzoza	3
Wiśnia	3
Kasztan	3
Dalli	2
Jodła Douglas	3
Wiąz	3
Jodła	3
Gabun	2
Świerk hemlok	3
Mahoń Khaya	3
Modrzew	3
Lipa	2
Mahoń	3
Makoré	3
Klon	3
Meranti, ciemno czerwony	3
Meranti, jasno czerwony	3
Dąb	3
Dąb, czerwony	2
Dąb biały	2
Okumé	2
Grusza	2
Sosna	3
Śliwa	3
Topola	3
Ramin	2
Sekwoja kalifornijska	3
Palisander	2
Sapele	3
Świerk Sitka	3
Świerk	3
Sosna szwajcarska	3
Tek	2
Wawa	2
Sosna Weymouth	3
Afara biała	3
Cis	3

## **Instrukcja**

### **Uwagi ogólne**

Higrometr Kompaktowy umożliwia pomiar wilgotności drewna: konstrukcji, okładzin, ościeżnic, okien, drzwi.  
Posiada dwa ustawienia, w zależności od rodzaju drewna. Gatunki drewna podzielono na dwie grupy – oznaczone 2 i 3. Odczyt odnosi się do temperatury drewna 20°C.  
Jeśli przełącznik ustawiony jest w pozycji B, możliwy jest również pomiar wilgotności tynku. Wartość wyświetlana jest bezpośrednio w procentach wagowych zawartej wody.

### **Zakres pomiarowy**

Miernik umożliwia pomiar wilgotności materiału w zakresie: 5-20% masy całkowitej dla drewna oraz 0,3-3,5% dla tynku. Wyższy odczyt nie jest miarodajny i powinien być odrzucony.

### **Kalibracja**

Miernik wyposażony jest w samoczynne elektroniczne urządzenie kalibrujące i nie wymaga ręcznego ustawiania.

### **Bezpieczeństwo**

Ostrzeżenie: Jeśli sonda pomiarowa po zakończonym pomiarze nie jest zabezpieczona, istnieje ryzyko doznania urazu.

Można doznać również urazu w czasie pomiaru nieostrożnie posługując się sondą. Przed zagłębieniem sondy należy upewnić się, że w miejscu pomiaru (na ścianie, suficie, podłodze) nie przebiega instalacja wodna, elektryczna lub inna.

### **Źródło zasilania**

Standardowa bateria 9 V IEC 6 F 22 lub IEC 6 LF 22.

### **Wymiana baterii**

Baterię należy wymienić, jeśli wyświetli się przy odczytce druga cyfra dziesiętna (np. 1.8.8).

Usunąć dwa wkręty krzyżowe z obudowy i ostrożnie podnieść pokrywę. Wymienić baterię i ponownie zamontować pokrywę.

### **Obsługa**

Pomiar na drewnie: ustawić pokrętło w pozycji 2 lub 3, w zależności od gatunku drewna (patrz tabela). Pomiar na tynku: ustawić pokrętło w pozycji B.

Wcisnąć sondę pomiarową w drewno lub tynk; przy podłożu drewnianym – w poprzek włókien.

Wcisnąć przycisk pomiarowy i odczytać wynik.

**Uwaga:** Uzyskany wynik jest prawidłowy, jeśli temperatura drewna wynosi 15-25°C.

Niższa lub wyższa temperatura podłożu może wpływać na błędny wynik pomiaru.

Nie mierzyć na metalowym podłożu.

Jeśli drewniany fornir składa się z kilku warstw, pomiar wykonuje się na powierzchni okładziny.

### **Wymiana sondy pomiarowej**

Wykręcić nakrętkę i zmienić sondę. Starannie dopasować nakrętkę, aby nie spowodowała błędnego pomiaru, gniazdo sondy utrzymywać w czystości.

# Table of comparison

Atmospheric relative humidity % R.H.

Atmospheric humidity      Structural moisture

