

UPUTSTVO



HYDROMETTE BL COMPACT



HR



GANN MESS- LI. REGELTECHNIK GMBH

70839 GERLINGEN

SCHILLERSTRASSE 63

INTERNET: <http://www.gann.de>

Verkauf National: TELEFON 07156-4907-0 TELEFAX 07156-4907-40 EMAIL verkauf@gann.de
Verkauf International: TELEFON +49 7156-4907-0 TELEFAX +49 7156-4907-48 EMAIL sales@gann.de

Sadržaj

0.1 Izjava o sukladnosti	4
0.2 Izjava o priručniku:.....	5
1 Uvod	8
1.1 Opis	8
1.2 Opis mjernog instrumenta	9
1.3 Ikone na zaslonu	10
2 Osnovne funkcije	11
2.2 Zaslon u načinu rada-Mjerenje	12
2.3 Izbornik za postavke	13
2.3.1 Mjerni izbornik (glavni izbornik)	14
2.3.2 Postavke materijala	15
2.3.3 Maksimalna vrijednost	18
2.3.4 Minimalna vrijednost.....	19
2.4 Dodatne funkcije.....	20
2.4.1 Automatsko gašenje	20
2.4.2 Nadzor baterije	20
2.4.3 Zamjena elektroda.....	20
3 Karakteristike	21
3.1 Tehničke karakteristike	21
3.2 Neprihvativljiva radana okolina.....	21
3.3 Opseg mjerjenja	22

4	Bilješke o upotrebi.....	22
4.1	Opće bilješke	22
4.2	Bilješke o mjerenu vlage u drvetu	23
4.2.1	Uvod	23
4.2.2	Statički elektricitet.....	24
4.2.3	Izjednačenost vlage drva	24
4.2.4	Raspon vlage i rast gljivica	25
4.2.5	Raspon vlage kod premaza.....	25
4.2.6	Bubrenje i stezanje drveta	26
4.3	Bilješke o mjerenu vlage u građevinama/ građevnim materijalima	26
4.3.1	Uvod	26
4.3.2	Izjednačenje / ravnoteža vlaga	27
4.3.3	Materijali koji nisu prikazani u tablicama vrsti	28
5	Dodatak.....	28
5.1	Tablica vrsti	28
5.2	Tablica vrste drveta	29
5.3	Usporedni graf vlažnosti – količina vlage u materijalima .	29

0.1 Izjava o sukladnosti

Za sukladnost o elektromagnetskoj kompatibilnosti: EC Propis 89/33/EEC u inačici 93/31/EEC za mjerni instrument.

GANN HYDROMETTE BL COMPACT

Ovime izjavljujemo da je model i konstrukcija, koju smo uveli na tržište, gore navedenog mjernog instrumenta u skladu s gore navedenim propisom.

Izjava ne vrijedi ukoliko se vrše bilo kakve neovlaštene preinake na mjernom uređaju.

Slijedeći standardni uzeti su u obzir u svrhu elektromagnetske kompatibilnosti:

Otpornost na smetnje: EN 61326-1: 2006-05; EN 61326-1: 2006-10; ESD. EN 61000-4-2: 1995 +A1:1998+A2:2001

Elektro magnetska polja: EN 61000-4-3: 2006-12

Emitirane smetnje: EN 61326-1: 2006 – 05; EN 61326 -1: 2006-10

Frekvencija elektromagnetskog polja smetnji: 30 MHz – 16 GHz

EN 55011: 1998 + A1: 1999 + A2: 2002

0.2 Izjava o priručniku:

Ovaj priručnik zamjenjuje sve prethodne inačice. Ne može se kopirati ili elektronički obraditi, umnožiti ili distribuirati na bilo koji način, bez pismenog odobrenja Gann Mess- u. Regeltechnik GmbH, predmet: za tehničku i pisano promjenu. Sva prava pridržana. Ovaj dokument izrađen je s potrebnom brigom. Gann Mess- u. Regeltechnik GmbH ne odgovara za možebitne pogreške ili propuste.

GANN Mess- u. Regeltechnik GmbH, Gerlingen, 07-11-2014

0.3 WEE Propis 2002/96/EC Akt o elektrici i elektronici:

Pakiranje, baterija i uređaj moraju se odložiti u reciklažni centar, u skladu s pravnim odredbama.

Ovaj uređaj izrađen je nakon 01.10.2009. g.

0.4 Upute o sigurnosti

Ovaj mjerni uređaj odgovara standardu EN 61326-1: 2006-05 i ispunjava zahtjeve važećih Europskih i nacionalnih propisa.

Odgovarajuća izjava i dokumentacija mogu se dobiti od proizvođača. Korisnik je dužan pročitati navedene upute za korištenje kako bi jamčio pravilno korištenje uređaja i sigurnost.

Mjerni instrument moguće je koristiti u određenim klimatskim uvjetima. Ovi uvjeti nalaze se u odjeljku 3.1 "Karakteristike".

Nadalje, mjerni uređaj može se koristiti samo pod uvjetima i u svrhu za koje je napravljen. Sigurnost kod korištenja u funkcionalnost nisu zajamčene ukoliko se uređaj na bilo koji način adaptira ili izmjeni.

Gann Mess- u. Regeltechnik GmbH ne preuzima nikakvu odgovornost za štetu proizašlu iz takvih neovlaštenih izmjena ili adaptacija uređaja. Korisnik preuzima sav rizik.

Uređaj se ne može koristiti ili pohraniti u agresivnim okolinama ili okolini koja sadrži otapala!

- **Statički elektricitet** – kod niske vlage mogu se pojaviti naboji statičkog elektriciteta sa visokim naponom, praćeni vanjskim utjecajima (trenje kod transporta materijala, velika izolacija zaštite), te tako mogu dovesti do jakih pomaka u izmjerenim podacima ili ispoljiti negativne vrijednosti, a moguće je i uništenje električnih dijelova uređaja. Korisnik uređaja može, nehotice, uzrokovati pojavu statičkog naboja nošenjem neodgovarajuće odjeće. Može se postići znatan napredak u sigurnosti, ukoliko korisnik i mjerni uređaj miruju tijekom mjerena, ili s uzemljenjem (kontakt s vodljivim metalom, cijevima za grijanje itd.)

- Ne može se mjeriti smrznuto drvo.

- Podaci i tabele o dozvoljenim i čestim uvjetima vlage, kao i opće smjernice sadržane u ovom priručniku, preuzete su iz tehničke literature.

Prema tome, proizvođač ne preuzima nikakvu odgovornost za eventualnu netočnost podataka. Zaključci koji proizlaze iz rezultata mjerjenja ovise isključivo o korisnikovom individualnom profesionalnom iskustvu, praksi i zahtjevima.

- Kako ovaj mjerni uređaj zadovoljava stroge propise o emitiranim smetnjama (EMC), Klasa B može se koristiti u stambenim i poslovnim objektima.

Mjerni uređaj i bilo koja korištena dodatna oprema, mogu se koristiti samo za to predviđene svrhe, kao što je i navedeno u ovom priručniku. Mjerni uređaj i dodatnu opremu potrebno je držati dalje od djece.

Nije za mjerjenje drva ili drugih materijala na vodljivim površinama.

Gann Mess- u. Regeltechnik GmbH ne preuzima nikakvu odgovornost za štetu prouzročenu rukovanjem izvan odredbi navedenih u ovom priručniku ili za neodgovarajući i neprimjerен transport, skladištenje i korištenje uređaja čak ako i pojedine mjere opreza nisu navedene u ovom priručniku.



OPREZ: Postoji opasnost od ozljede ukoliko se mjerni uređaj nosi bez zaštitne navlake ili drugih zaštitnih pokrova. Također, postoji opasnost od ozljede uslijed nepažljivog rukovanja mjernim iglama tijekom postupka mjerjenja. Prije stavljanja igli elektrode u zidove ili stropove, provjerite da u mjernom području nema električnih kablova, cijevi za vodu i sl.

1 Uvod

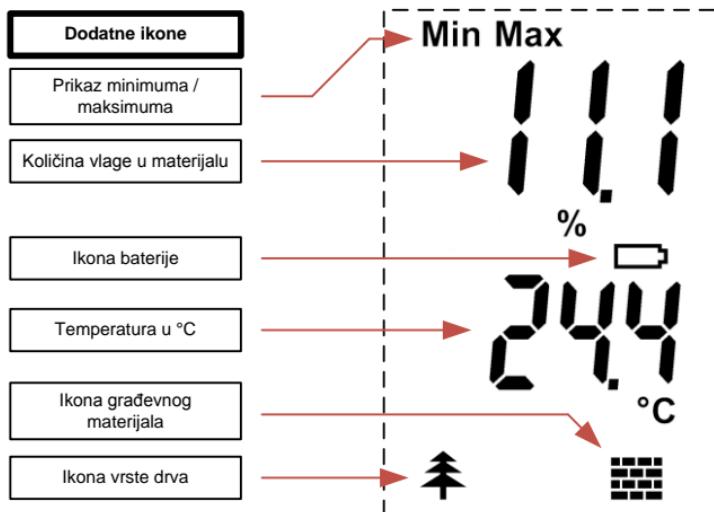
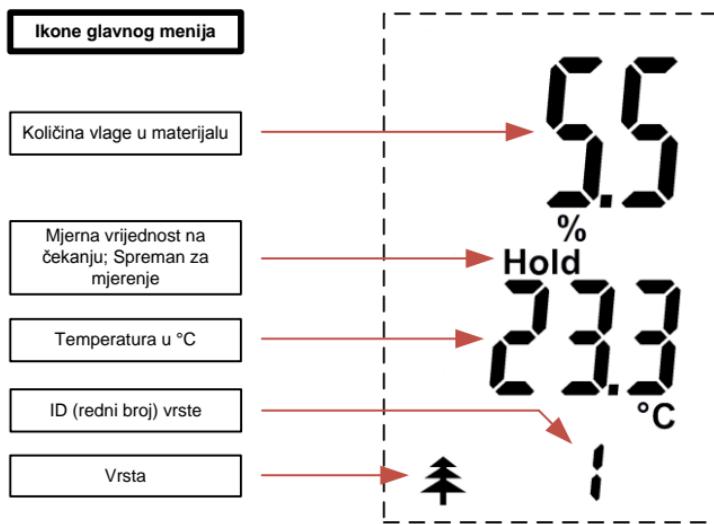
1.1 Opis

Hydromette BL Compact je elektronski mjerač vlage sa 3-linijskim LCD zaslonom za razne vrste drveta, građevinskih i izolacijskih materijala. Njegove igle se pritisnu u odgovarajući materijal i tako omogućuju precizno mjerjenje vlage i precizno mjerjenje rezanog drveta, iverica i furnira, normalne ili mješovite gips žbuke, maksimalne debljine do 25 mm.

1.2 Opis mjernog instrumenta



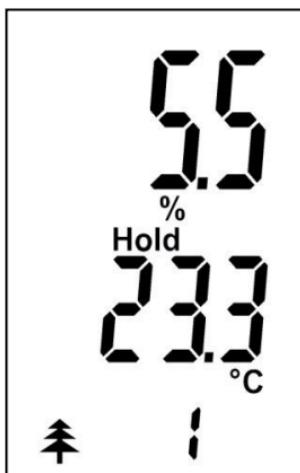
1.3 Ikone na zaslonu



2 Osnovne funkcije

2.1 Pokretanje uređaja

Uređaj se pokreće pritiskom na tipku "On"



Zadnja izmjerena vrijednost u %

„Hold“-ikona

Zadnja izmjerena temperatura
uređaja u ° C

Ikona vrste i ID (redni broj)

Slika 2-1 Glavni izbornik

U ovom izborniku, pritiskom na tipku "M", može se pokrenuti novo mjerjenje. Također, vidi odlomak 2.2 "Način rada - mjerjenje".

2.2 Zaslon u načinu rada-Mjerenje



Prikazana izmjerena vrijednost u %

„Hold“ ikona signalizira pripremnost mjerjenja

Zadnja izmjerena temperatura uređaja u ° C

Ikona vrste i ID (redni broj)

Slika 2-2 Način rada-mjerenje

Postupak mjerjenja pokreće se pritiskom na tipku "M".

2.3 Izbornik za postavke

Naizmjeničnim pritiskanjem tipki "**Gore**" i "**Dolje**" mogu se odabratи slijedeći izbornici u nizu (niz koristeći tipku "**Dolje**" izbornici su dostupni u suprotnom smjeru koristeći tipku "**Gore**"):

1. **Mjerni izbornik** (glavni izbornik): Odadvje se pokreće postupak mjerena
2. **Odabir vrste:** odabire se vrsta materijala
3. **Maksimalna vrijednost:** prikazuje se najveća izmjerena vrijednost
4. **Minimalna vrijednost:** prikazuje se najmanja izmjerena vrijednost.

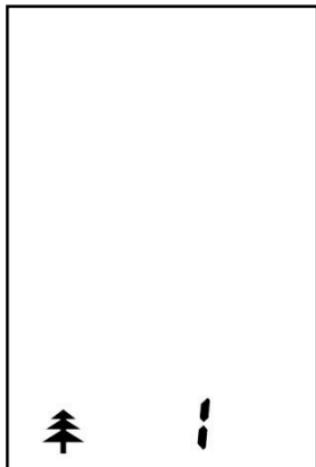
2.3.1 Mjerni izbornik (glavni izbornik)

Zadnja izmjerena vrijednost prikazuje se zajedno s komentarom "**Hold**" (na čekanju). Također, prikazane su temperatura uređaja i trenutna vrsta. Novo mjerjenje pokreće se pritiskom na tipku "**M**". Ikona "**Hold**" (na čekanju) tijekom mjerjenja nestaje s zaslona, a znak % počinje titrati. Ukoliko je izmjerena vrijednost stabilna, znak % ostaje upaljen i izmjerena vrijednost se pohranjuje nakon otpuštanje tipke "**M**". Ponovo se prikazuje ikona "**Hold**" (na čekanju).

Ukoliko je nova izmjerena vrijednost veća ili manja od prethodnog maksimuma ili minimuma, ikona "**Max**" ili "**Min**" titrati će na zaslonu. Kratkim pritiskom na tipku "**M**" pohranjuje se nova vrijednost kao novi minimum ili maksimum. Novo mjerjenje može se pokrenuti bez mijenjanja prethodnog minimuma ili maksimuma, dužim pritiskom na tipku "**M**" ukoliko nećete pohraniti novu vrijednost.

Ukolike je izmjerena vrijednost izvan opsega mjerjenja (< 6%, > 25%), upozoravati će vas titrajuća vrijednost koja je označena sa "Lo" ili "Hi".

2.3.2 Postavke materijala



Određeni redni broj (ID) materijala prikazuje se s ikonom za vlagu drveta ili vlagu materijala.

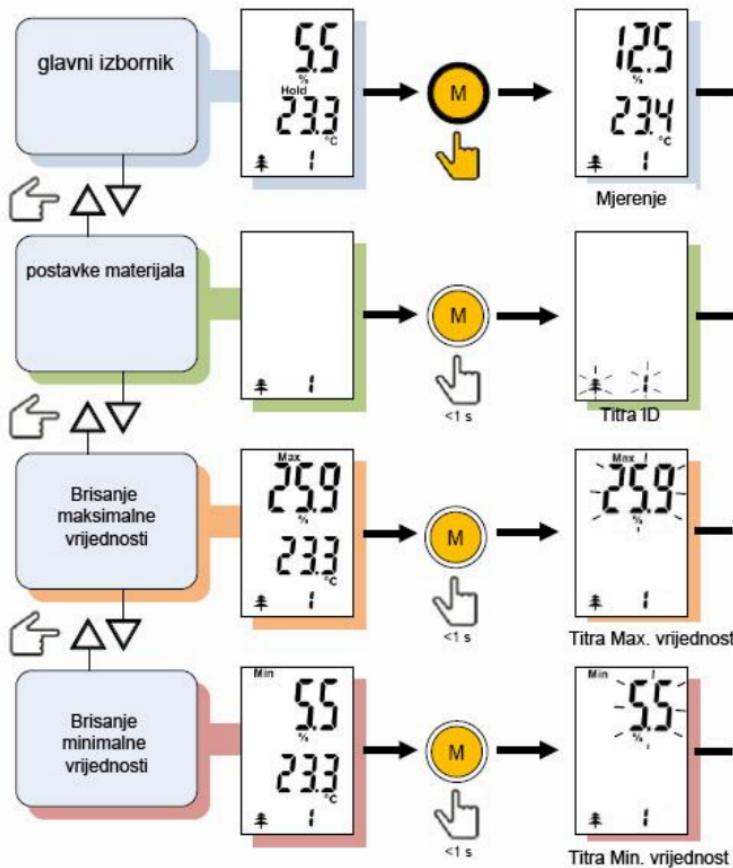
Ikona materijala i ID (redni broj)

Slika 2-1 Odabir materijala

Kratko pritisnite tipku "M" (tipka za mjerjenje) kako biste promijenili vrstu.

ID vrste počinje titrati i može se podesiti pritiskom na tipku "**Gore**" ili "**Dolje**". Ponovnim kratkim pritiskom na tipku "M" možete snimiti promjenu.

tablica vrsti može se pronaći u 5. Dodatak.



legenda



Tipka Pokretanje/Gašenje - uređaj se gasi nakon 30 sekundi, ukoliko se ne tijekom tog perioda ne pritisne nijedna tipka -



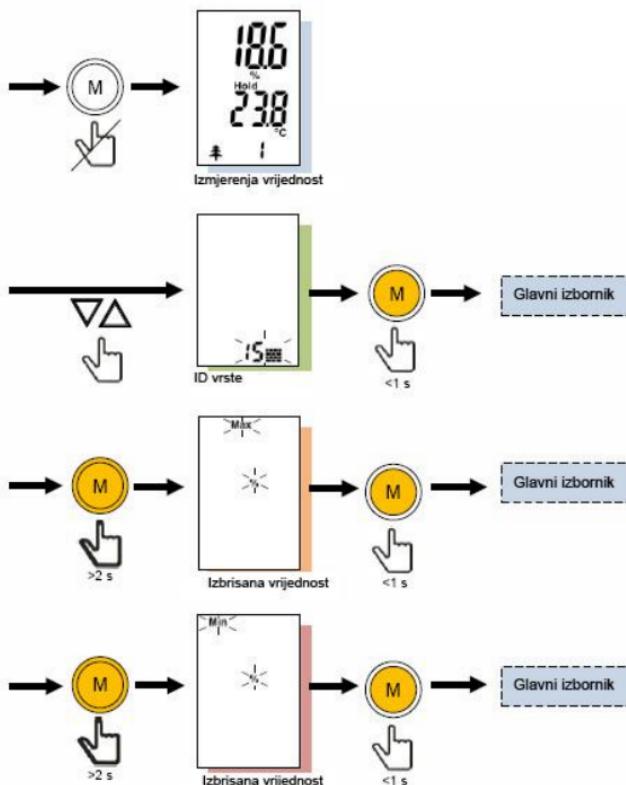
Pritisnite tipku za mjerjenje



Pritisnite tipku za mjerjenje duže od 2 sekunde



Kratko pritisnite tipku za mjerjenje

**Legenda**

Pustite tipku za mjerjenje

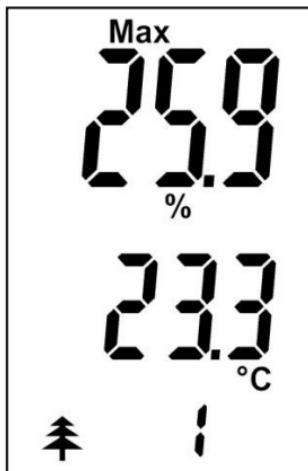


"gore" ili "dolje za odabir izbornika"



Pritisnite tipku "gore" ili "dolje"

2.3.3 Maksimalna vrijednost



Navjeća izmjerena vlage tijekom niza mjerena prikazuje se niza mjerena prikazuje se zajedno s ikonom "Max."“

Ikona vrste i ID (redni broj)

Slika 2-2 Maksimalna vrijednost

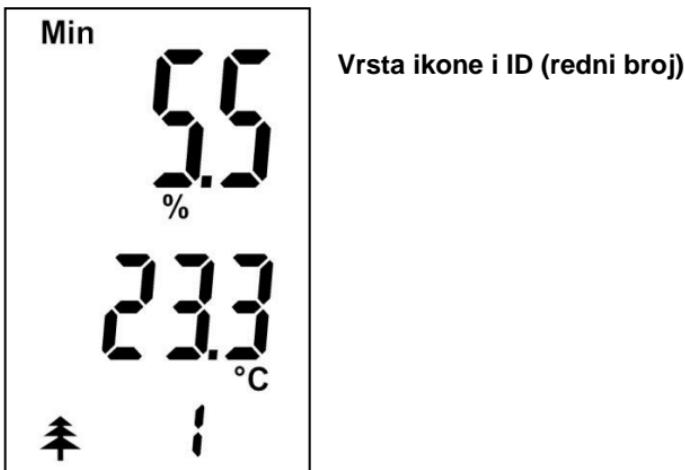
Za brisanje maksimalne vrijednosti, potrebno je odabrat prikazanu vrijednost kratkim pritiskom na tipku "**M**" (tipka za mjerene):

Vrijednost i uznak % počinju titrati, a vrijednost se može obrisati dužim pritiskom na tipku "**M**". Nakon što je vrijednost obrisana, ostaje titrati samo znak %. Ponovnim kratkim pritiskom na tipku "**M**" potvrđuje se brisanje, a znak % nestaje. Uređaj se vraća u stanje pripravnosti.

Novo mjerene može se izvršiti pritiskom na tipku "**M**".

2.3.4 Minimalna vrijednost

Najmanja izmjerena vrijednost vlage tijekom niza mjerena prikazuje se zajedno s ikonom "Min"



Slika 2-5 Minimalna vrijednost

Za brisanje minimalne vrijednosti, potrebno je odabratiti prikazanu vrijednost kratkim pritiskom na tipku "**M**" (tipka za mjerjenje):

Vrijednost i znak % počinju titrati, a vrijednost se može obrisati dužim pritiskom na tipku "**M**". Nakon što je vrijednost obrisana, ostaje titrati samo znak %. Ponovnim kratkim pritiskom na tipku "**M**" potvrđuje se brisanje, a znak % nestaje. Uređaj se vraća u stanje pripravnosti.

Novo mjerjenje može se izvršiti pritiskom na tipku "**M**".

2.4 Dodatne funkcije

2.4.1 Automatsko gašenje

Ukoliko nije pritisnuta nijedna tipka u vremenu od cca. 30 sekundi, uređaj se automatski gasi. Uređaj pamti trenutne podatke prije gašenja, te se isti prikazuju odmah po pokretanju uređaja.

2.4.2 Nadzor baterije

Ukoliko se ikona baterije  pojavi na zaslonu, baterija je prazna i mora se zamijeniti. Popis prikladnih baterija nalazi se u odlomku "Karakteristike"

2.4.3 Zamjena elektroda

Potrebno je otpustiti nazubljene vijke kako bi se zamijenile elektrode. Tada se mogu zamijeniti i igle.

Postupak zamjene elektroda treba izvesti s posebnim oprezom jer su nazubljeni vijci poprilično zategnuti kako bi spriječili greške u mjerenu i očuvali čistim prostor između igli.

3 Karakteristike

3.1 Tehničke karakteristike

Zaslon:	3-linijski zaslon
Razlučivost:	0.1%
Vrijeme odaziva:	< 2 s
Uvjeti skladištenja:	+ 5 to + 40° C - 10 to + 60° C (kratkotrajno)
Uvjeti rada:	0 to + 50° C - 10 to + 60° C (kratkotrajno)
Napon:	9 V baterija
Vrste:	Type 6LR61 ili Type 6F22
Dimenzije:	200 x 50 x 30 (L x B x H) mm
Težina cca..	170 g

3.2 Neprihvatljiva radana okolina:

Kondenzacija, neprekidna izloženost velikoj vlazi (> 85%) i vodi

Neprekidna izloženost prašini, zapaljivim plinovima, pari i otapalima

Neprekidna visoka temperatura okoline (> + 40° C)

Neprekidna niska temperatura (< + 5° C)

3.3 Opseg mjerena

Vlaga drveta: 6 to 25% (zavisno o vrsti)

4-stupanjska korekcija vrste drva

Vlaga građevinskih materijala: 0.4 to 6.0% tež. (ovisno o materijalu)

Građevinski materijali: vapno, žbuka, gips, kreč, izolacijski materijali, stiropor, izolacijski paneli od iverice

4 Bilješke o upotrebi

4.1 Opće bilješke

Hydromette BL Compact vlagu u drvetu mjeri na temelju mjerena otpora. Takva vrsta mjerena omogućava direktni prikaz količine vlage u postocima težine. Prikaz vlage je u rasponu između 6% i 25% s 4-stupanjskom korekcijom vrste drveta.

Mjerenje vlage u građevnim materijalima je također na principu mjerena otpora.

Prikaz vlage je u rasponu između 0.4 % i 6.0% težine, ovisno o vrsti materijala.

4.2 Bilješke o mjerenuju vlage u drvetu

4.2.1 Uvod

Hydromette BL Compact radi na dobro poznatom principu el. otpora ili mjerenuju vodljivosti. Ova metoda temelji se na činjenici da je el. otpor usko povezan s odgovarajućom količinom vlage u drvetu. Vodljivost sušenog drveta vrlo je niska, a otpor toliko velik, tako da praktički nema provodljivosti. Vodljivost se povećava proporcionalno s količinom vode, dok se el. otpor smanjuje.



Slika 4-1 okomito mjerene poprečnog presjeka

Kako bi se postigla kvalitetna mjerena, odabrani uzorci drveta moraju se mjeriti na nekoliko točaka. Igle elektrode moraju se pritisnuti u poprečni presjek drveta na dubinu od najmanje $\frac{1}{4}$ ukupne debljine, a maksimalno 1/3. Potrebno je obratiti pažnju na vijke, koji moraju biti dostatno pritegnuti kako bi spriječili greške u mjerenu i održali čistim prostor između.

Nije moguće mjeriti smrznuto drvo.

4.2.2 Statički elektricitet

kod niske vlage mogu se pojaviti naboji statičkog elektriciteta sa visokim naponom, praćeni vanjskim utjecajima (trenje kod transporta materijala, velika izolacija zaštite), te tako mogu dovesti do jakih pomaka u izmjerenim podacima ili ispoljiti negativne vrijednosti, a moguće je i uništenje električnih dijelova uređaja. Korisnik uređaja može, nehotice, uzrokovati pojavu statičkog naboja nošenjem neodgovarajuće odjeće. Može se postići znatan napredak u sigurnosti, ukoliko korisnik i mjerni uređaj miruju tijekom mjerena, ili s uzemljenjem (kontakt s vodljivim metalom, cijevima za grijanje itd.)

4.2.3 Izjednačenost vlage drva

Ukoliko se, na duži vremenski period, drvo skladišti u okolini koja sadrži određen postotak vlage, tada govorimo o izjednačenosti ili uravnoteženosti vlage drveta i okoline.

Kada se izjednači vlaga drveta i okoline, ukoliko se ne mijenjaju klimatski vjetri okoline, drvo više ne preuzima (apsorbira) ili ispušta vlagu. Izjednačenje vlage drveta u zimskim mjesecima je cca. 6.0% do 7.5% valge drveta (vrijednost odgovara 30-40% relativne vlažnosti i $20\text{-}25^\circ\text{C}$), a u ljetnjim mjesecima cca. 10.5% do 13.0 % (vrijednos odgovara 60-70% relativne vlažnosti i 25°C). Dodatni podaci i tabele mogu se pronaći na Internetu.

4.2.4 Raspon vlage i rast gljivica

Suho trulo drvo	18 - 22° C,	20 - 28% vlage drveta
Gljivice na stropu	22 - 26° C,	> 55% vlage drveta
Bijele gljivice	25 - 28° C,	40 - 50% vlage drveta
Fistulina hepatica (vrsta gljive, naziv u narodu: "Vukovo meso")		35 - 45% vlage drveta
Lentinus squamosus (vrsta gljive)		40 - 60% vlage drveta
Gljive plavila		> 25% vlage drveta

4.2.5 Raspon vlage kod premaza

Prevelik je raspon modernih boja, premaza, glazura i sl. da bi se mogla primjeniti općevažeća pravila oko mjerenja vlage u istim.

Preporuka: Prije mjerjenja, raspitajte se kod proizvođača premaza.

4.2.6 Bubrenje i stezanje drveta

Drvo se steže (skuplja) kada ispušta vlagu u okolini zrak. Suprotno tome drvo počinje bubriti kada upija vlagu iz zraka. Ovo je veoma složen proces, a aok ste zainteresirani za navedenu temu preporučamo da dodatne informacije potražite na Internetu.

4.3 Bilješke o mjerenu vlage u građevinama/ građevnim materijalima

4.3.1 Uvod

Hydromette BL Compact radi na dobro poznatom principu el. otpora ili mjerenu vodljivosti. Ova metoda temelji se na činjenici da je el. otpor usko povezan s odgovarajućom količinom vlage u materijalu. Vodljivost sušenog materijala vrlo je niska, a otpor toliko velik, tako da praktički nema provodljivosti. Vodljivost se povećava proporcionalno s količinom vode, dok se el. otpor smanjuje.

Kako bi postigli što preciznija mjerena potrebno je mjeriti na više mjesta. Igle elektrode treba dobro pritisnuti. Obje igle elektrode trebalo bi pritisnuti u istu vrstu materijala..

Ne može se mjeriti materijal sa smrznutom ili mokrom površinom. U standardnom pakiranju uređaj sadrži igle elektrode dimenzija 10 x 20 mm. One su odgovarajuće za mjerene dubine do maksimalno 15 mm.

Treba obratiti pažnju da su vijci uvijek dobro zategnuti kako bi spriječili greške u mjerenu i očuvali čistim prostor između igli.

Oprez:

Ne preporučujemo pritiskanje igli elektroda duboko u tvrđe materijale (cement, beton itd.), jer može doći do razlika u mjerenu (prikazuje se preniska vrijednost). Problem je kontakt elektrode s materijalom.

4.3.2 Izjednačenje / ravnoteža vlaga

Vrijednosti izjednačenje/ravnoteže vlage u praksi, odgovaraju prosječnoj srednje europskoj klimi od 20° C i 65% relativne vlažnosti. Ovi podaci poznati su kao "umjerena vlažnost" ili "suhi zrak". No, ti podaci ne smiju se zamijeniti s vrijednostima dobivenim iz materijala.

Pokrove i premaze stropova i zidova potrebno je uzeti u obzir prilikom određivanja karakteristika korištenih materijala. Uzmite u obzir preporuke od strane proizvođača boje ili premaza.

Također, za procjenu vlažnosti zidnih površina, treba se uzeti u obzir i dugotrajna izloženost klimi u određenoj okolini. Kreč u starom, istrošenom podrumu vrlo lako može imati vlažnost od 2.6% tež, dok gips u grijanoj sobi može imati 1.0% tež vlage.

Preporučujemo da na Internetu potražite detaljnije informacije.

4.3.3 Materijali koji nisu prikazani u tablicama vrsti

Razni građevni materijali kao npr. cigle, vapneno-pješčane cigle itd., ne mogu se mjeriti s uobičajenom preciznošću zbog aditiva ili otpornosti na vatu. No, to ne znači da rezultate mjerjenje na takvim materijalima ne možete usporediti s ostalim građevnim materijalima.

Na primjer: različite vrijednosti prikazane vlage mogu pomoći prilikom određivanja područja vlage u materijalu (npr. oštećenje vodom) ili se može pratiti proces sušenja, pomoći usporednih mjerena na unutarnjoj, suhoj površini zida i vanjskoj, vlažnoj.

Izolacijski materijali kao kamera vuna, sintetičke pjene itd., ne mogu se mjeriti u suhoj okolini zbog njihovih izolacijskih karakteristika. Izmjerene vrijednosti najčešće su simulirane. Vlaga u mokrim izolacijskim materijalima se najčešće vrlo lako prepoznaće. Međutim, konverzija između postotaka vlage po težini ili volumenu nije moguća.

5 Dodatak

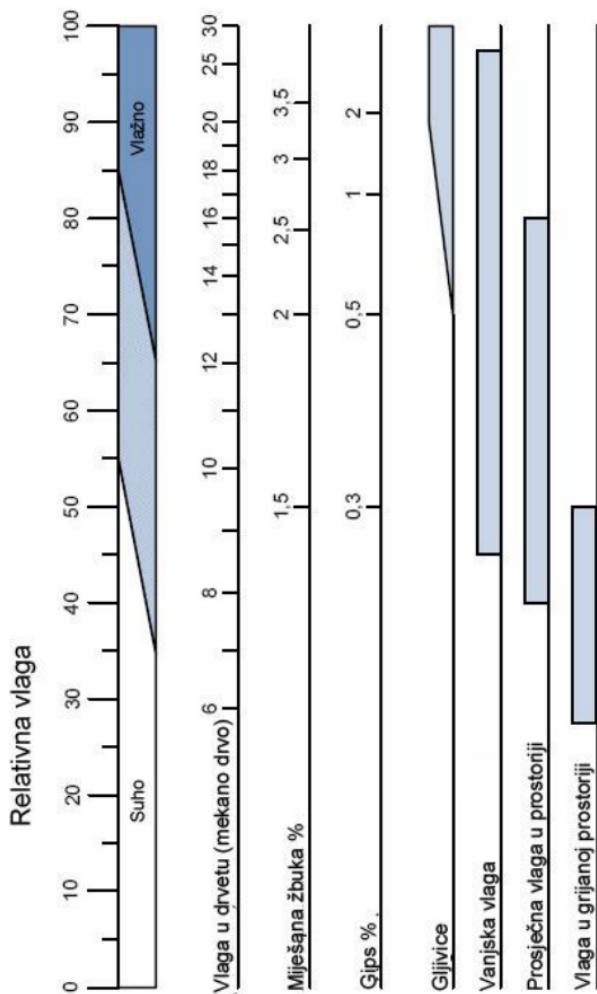
5.1 Tablica vrsti

1	Vrsta drva 1	15	Vapno
2	Vrsta drva 2	16	Miješana žbuka
3	Vrsta drva 3	17	Gips
4	Vrsta drva 4	21	Stiropor
5	Pluto	22	Izolacijski paneli od iverice

5.2 Tablica vrste drveta

Vrsta drva	Broj	Vrsta drva	Broj
Abahi	2	Lješnjak Afrički	4
Ariš	3	Lješnjak	3
Bagrem	3	Mahagoni	3
Bor	3	Makore	3
Breza	3	Meranti	3
Brijest	3	Okume, Gabun	2
Bubinga	4	Orah	3
Bukva, bijela, crvena	2	Orah Afrički	4
Hrast	3	Palisander	2
Hrast bijeli, crveni	2	Sipo	4
Jasen	3	Smreka	3
Javor	3	Smreka - Sitka	3
Jela	3	Teak	2
Jelša	3	Tisa	3
Kesten	3	Topola	3
Kruška	2	Trešnja	3
Limba	3	Vrba	2
Lipa	2	Zebrano	1

5.3 Usporedni graf vlažnosti – količina vlage u materijalima



Napomene o grafu u odlomku 5.3:

Područja prikazana u grafu prikazuju:



Bijelo područje: suho
ujednačena vlažnost

Svjetlo plavo područje: zona izjednačenja

Oprez! ne smiju se koristiti neublaženi premazi ili ljepila. Obratite se proizvođaču.

Tamno plavo područje: vlažno
Obrađujete na vlastiti rizik!

Uvoz - Prodaja - Servis

HMS
Hms d.o.o. HR-49210 Zabok, Pavlovec Zabočki 123
Tel./Fax: 00385 49 223 384
Mobil: 098 19 90 124
www.hms-servis.hr hms@hlt-com.hr

Sušare Vlagomjeri Automatizacija Oprema i strojevi za DI



GANN MESS- U. REGELTECHNIK GMBH

70839 GERLINGEN SCHILLERSTRASSE 63
70826 GERLINGEN POSTFACH 10 0165
INTERNET: <http://www.gann.de>

TELEFON (07156) 49 07-00
TELEFAX (07156) 49 07-48
E-MAIL: sales@gann.de

Operating note for the protection cap

When **removing** the cap, please hold on the narrow sides and pull it off to the side.

When **plugging** please stick in only one of the two clips - then tilt the cap forward and lock the other clip by gently squeezing the cap.