

OPERATING MANUAL



LIMIT
Precision Made Easy



Moisture Indicator

Limit 6200

English.....	2	GB
Svenska	6	SE
Norsk	10	NO
Dansk.....	14	DK
Suomi	18	FI
Deutsch	22	DE
Netherlands	26	NL
Français.....	30	FR
Italiano	34	IT
Español.....	38	ES
Português	42	PT
Polski	46	PL
Eesti.....	50	EE
Lietuviškai.....	54	LT
Latviski	58	LV

GB INTRODUCTION

This device is designed for the fast detection of dampness in wood and buildings, on construction sites, at home, in the office or shop, etc.

The 6200 allows moisture detections in wood down to a depth of approximately 30 to 40 mm. This scanner is even able to detect moisture behind ceramic tiles or behind and under various floor or wall coverings! Simply place device on top of the surface to be examined – no injection into the object required!

OPERATION

1. Place the 6200 onto the surface or slide it across large areas to detect any presence of moisture or leaks. For correct measurements, the bottom sensor must be placed completely on the flat surface of the material to be measured.
2. The device shows the amount of moist in proportion to the moisture content in the material. The result is relative; the difference between dry and wet material is indicated and the result should not be treated as the exact moist content in terms of weight.
3. The display value is proportional and depends on the density and the humidity of the material to be measured and can be interpreted as follows:


EVALUATION
Concrete / wash floor

Indication	Moisture rating
0 - 5	Dry
6 - 9	Moist
> 10	Wet: too wet for machining and/or finishing.

Wallboard

GB

Indication	Moisture rating
0 - 2	Dry
2 - 4	Moist
> 4	Wet: too wet for machining and/or finishing.

Wood

Indication	Moisture content	Moisture rating
0 - 3	0 - 12%	Dry: a varnish coating can be applied.
3 - 6	12 - 20%	Air dry: if a varnish coating is to be applied, ensure use varnish allowed for moisture in the ground material.
6 - 11	20 - 30%	Wind dry: finishing treatment only possible using agents with a high moisture permeability. Whenever several layers have to be applied, we recommend to consider drying intervals.
> 11	> 30%	Wet: finishing is only possible with a paint system especially suitable for wet wood.

NOTE! The density may be different for the materials. The limits should be viewed as an indication.

- This moisture scanner reacts to metal in the same way as on humidity. In case there is a nail, armouring or another metal object to be found inside or near the material to be examined close to the measuring field (plate on back side of device) the readout value will be too high and cannot be used.
- The moisture scanner 6200 is not a high-precision measuring device. We shall not assume any liability for potential damage resulting from incorrect use of the device or from the fact, that the scanner has been used as a measuring instrument. For more accurate measurements of wood and building material it is recommended to use instruments with selectable material groups.

- GB** 6. Handle the device carefully and use in accordance with mentioned specifications only.

ZERO ADJUSTMENT

The scanner is always set to zero after switching on and displays the measured value when the bottom sensor of the device touches the material.

1. Keep hands away from the bottom sensor.
2. Pay attention to dry hands when using the scanner.

REFERENCE MEASURING

First find a dry area on a material and use it as a reference value, moisture rating - dry.

Now you can quickly detect higher humidity or leaks as the measured value increases, either by moving the device over this surface, or making point to point measurements.

BATTERY

On the left upper corner, a battery level indicator is visible. Replace battery if the bar indicator is flashing to avoid wrong measuring values.


SAFETY

1. This device was designed and tested considering the safety regulations for electronic devices. The trouble-free operation can only be guaranteed if the usual precautions and safety instructions in this manual are observed if using the device.
2. Reliability of the device can only be guaranteed if the device is not exposed to any other climatic conditions as mentioned under "Technical Specifications".
3. If the device is transported from a cold to a warm environment, make sure that the device temperature can adjust itself to the ambient temperature before switching on. Device safety may be at risk if:
 - There are visible damages to the unit
 - The device is not working as specified
 - The device has been stored under unsuitable conditions for a longer time.

In case of doubt, please return device to manufacturer for repair or maintenance.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

GB

Model	Limit 6200
Measuring range	0 - 50% moisture content (H ₂ O)
Field penetration depth	30 - 40 mm (depending on density)
Working conditions, Temperature / RH	0 to +50°C / 0 - 80% (non condensing)
Storage temperature	-20 to +70°C
Display	Graphical LCD-display 132 × 48 pt
Resolution	0.1%
Power supply	9 V E-block battery (IEC 6LPx / 6LFX)
Power consumption	- 20 mA
Low battery warning	Status bar with flashing if low 
Housing material	Impact resistant ABS plastic
Dimensions	104 × 64 × 24 mm
Weight approx.	110 g incl. battery
EMC	The 6200 complies with the EU directive 2014/30/EU regarding electromagnetic compatibility.

INTRODUKTION

SE

Denna enhet är framtagen för att snabbt kunna upptäcka fukt i trä och byggmaterial i byggnader, byggarbetsplatser, hem, kontor eller företag, etc.

Med 6200 är det möjligt att upptäcka fukt och läckage på ett djup av ca 40 mm. Eftersom denna indikator bygger på en kapacitativ mätmetod som använder sig av ett högfrekvent dielektriskt fält så är den oförstörande på materialet

– placera bara detektorn på ytan och läs av!

HANDHAVANDE

1. Placera 6200 lätt på ytan eller låt den glida över en större yta för att detektera fukt eller läckage. För att instrumentet skall kunna mäta korrekt så måste mätningen göras på en plan yta så att mätplattorna på baksidan har full kontakt med materialet som skall mätas.
2. Enheten visar mängden fukt i proportion till innehållet av fukt materialet. Resultatet är relativt. Den angivna skillnaden mellan torrt och vått material skall inte behandlas som vattenhalten i viktprocent.
3. Det presenterade värdet är relativt och beror på tätheten och fuktighet hos materialet som skall mätas och kan tolkas på följande sätt:



UTVÄRDERING

Betong / Cement

Indikation	Fuktförhållande
0 - 5	Dry, Torrt
6 - 9	Moist, Fuktigt
> 10	Wet, Vått: allt för hög fukthalt för bearbetning.

Väggpaneler, kakel

Indikation	Fuktförhållande
0 - 2	Dry, Torrt
2 - 4	Moist, Fuktigt
> 4	Wet, Vått: allt för hög fukthalt för bearbetning.

SE

Trä

Indikation	Fuktkvot	Fuktförhållande
0 - 3	0 - 12%	Dry, Inomhustorr: Lack / färg kan appliceras.
3 - 6	12 - 20%	Air dry, Utomhustorr: Lack / färg kan appliceras, men bara om dessa tål en viss materialfukt.
6 - 11	20 - 30%	Wind dry, Vått: Behandling möjlig bara om lösningen har en mycket bra genomtränglighet. När flera lager stryks på så rekommenderas torkintervaller.
> 11	> 30%	Wet, Mycket vått: Undvik ytbehandling/målning

OBS! Densiteten kan vara annorlunda för liknande material. Gränsvärdena skall endast ses som en indikering.

- Fuktindikatorn reagerar på metallföremål på samma sätt som den reagerar på fukt. I de fall det finns en kabel, metallplåt i närheten av mätsensorn (på baksidan av detektorn) så kommer detektorn att visa ett felaktigt fuktvärde.
- 6200 är en fuktindikator och ska därför inte ses som ett högprecisions mätinstrument med justerbara grupper. Om man vill ha bättre mätnoggrannhet rekommenderar vi att använda instrument med fasta material grupper.
- Hantera enheten försiktigt och använda den endast i enlighet med de publicerade specifikationer.

NOLLJUSTERING

SE

Fuktmätaren är alltid satt till noll efter inkoppling och visar det uppmätta värdet när bottensensorn för anordningen vidrör materialet.

1. Håll händerna borta från sensorn i botten.
2. Var uppmärksam på att ha torra händer, när du använder scanner.

REFERENSMÄTNING

Hitta först en torr plats på en yta och använd det som referensvärde. Nu kan du snabbt lokalisera fukt eller läckage, genom att dra enheten över denna ytan, eller gör punktmätningar, och när fukt upptäckts ökar det uppmätta värdet.

BATTERI


I det övre vänstra hörnet, är en batterinivåindikator synlig. Byt ut batteriet om batterisymbolen blinkar för att undvika felaktiga mätvärden.

SÄKERHET

1. Denna anordning konstruerades och testades med tanke på de säkerhetsbestämmelser för elektroniska enheter. Den problemfri drift kan endast garanteras om de vanliga försiktighetsåtgärder och säkerhetsinstruktioner i denna manual följs om du använder apparaten.
2. Tillförlitligheten hos anordningen kan endast garanteras, om enheten inte utsätts för andra klimatförhållanden, än de som nämns i „Teknisk specifikation“.
3. Om enheten transporteras från en kall till en varm miljö, se till att enhetens temperatur kan anpassa sig själv till den omgivande temperaturen innan den startar. Enhets säkerhet kan vara i fara om:
 - Det finns synliga skador på enheten
 - Enheten inte fungerar enligt specifikation
 - Enheten har förvarats under olämpliga förhållanden under en längre tid.

I tveksamma fall, sänd tillbaka enheten till tillverkaren för reparation eller underhåll.

TEKNISK SPECIFIKATION

Modell	Limit 6200
Mätområde:	0 till 50% fukthalt (H ₂ O)
Mätdjup, mät fält:	30 till 40mm (beroende på densitet)
Arbetsområde, Temperatur / RF:	0 till +50°C / 0 till 80% (inte kondenserande)
Lagringstemperatur:	-20 till +70°C
Display	Grafiska LCD-display 132 × 48 pt
Upplösning	0,1%
Spänningsförsörjning	9 V E-block batteri (IEC 6LPx / 6LFX)
Strömförbrukning	- 20 mA
Batterivarning	Statusfält blinka om den är låg 
Material, hölje	ABS-plast
Dimension	104 × 64 × 24 mm
Vikt ca	110 g inkl. batteri
EMC	6200 uppfyller EU direktivet 2014/30/EU gällande elektromagnetisk kompatibilitet.

SE

INNLEDNING

Denne enheten er konstruert for rask detektering av fukt i tre og byggematerialer, på byggeplasser, hjemme, på kontoret eller butikken, osv.

6200 gjør det mulig å registrere fukt i tre ned til en dybde på ca. 30 til 40 mm. Skanneren kan til og med registrere fukt bak keramiske fliser eller bak og under diverse gulv- eller veggkledninger! Plasser ganske enkelt enheten på overflaten som skal undersøkes.

- ikke behov for inntrengning i objektet!

BETJENING

1. Plasser 6200 på overflaten eller før den over større områder for å avdekke eventuell fukt eller lekkasjer. For at målingen skal bli korrekt, må sensoren på undersiden plasseres slik at den ligger helt an mot overflaten til materialet som skal måles.
2. Enheten viser mengden fukt i forhold til fuktinnholdet materialet. Resultatet er relativt. Forskjellen mellom tørt og vått materiale indikeres og resultatet skal ikke behandles som det eksakte fuktinnholdet i vektprosent.
3. Verdien i displayet er relativ og avhenger av tettheten og fuktigheten til materialet som skal måles og kan tolkes på følgende måte:



VURDERING

Betong/sement

Indikering	Fukttilstand
0 - 5	Tørt
6 - 9	Fuktig
> 10	Vått: For vått til maskinell bearbeiding og/eller ferdigbehandling.

Veggplater

Indikering	Fukttilstand
0 - 2	Tørt
2 - 4	Fuktig
> 4	Vått: For vått til maskinell bearbeiding og/eller ferdigbehandling.

NO

Tre

Indikering	Fukttinnhold	Fukttilstand
0 - 3	0 - 12%	Tørt: Lakk kan påføres.
3 - 6	12 - 20%	Lufttørt: Hvis lakk skal påføres, må den tåle en viss materialfukt.
6 - 11	20 - 30%	Vindtørt: Ferdigbehandling bare mulig ved bruk av midler med høy fuktgjennomtrengelighet. Når flere strøk skal påføres, anbefaler vi å benytte tørkeintervaller.
> 11	> 30%	Vått: Ferdigbehandling bare mulig med et malingsystem som er spesielt egnet for vått trevirke.

MERK! Tettheten kan være forskjellig for materialene. Grenseverdiene skal anses som en pekepinn.

- Fuktskanneren reagerer på metall på samme måte som den reagerer på fuktighet. I tilfelle det finnes spiker, armering eller andre metallgjenstander i eller nær materialet som skal måles i nærheten av målefeltet (plate på baksiden av enheten), vil den avleste verdien være for høy og kan ikke benyttes.
- Fuktskanneren 6200 er ikke en høypresisjonsmåleenhet. Vi påtar oss ikke noe ansvar for mulig skade som følge av feilaktig bruk av enheten eller fordi den er brukt som et måleinstrument. Til mer nøyaktig måling av tre og byggematerialer anbefales det å bruke instrumenter med mulighet til å velge materialgrupper.
- Behandle enheten forsiktig og bruk den bare i samsvar med de angitte spesifikasjonene.

NULLSTILLING

Skanneren nullstilles alltid etter at den er slått på og viser den målte verdien når sensoren på undersiden av enheten kommer i kontakt med materialet.

1. Hold hendene borte fra sensoren på undersiden.
2. Sørg for å ha tørre hender når du skal bruke skanneren.

NO

REFERANSEMÅLING

Finn først et tørt område på materialet og bruk det som en referanseverdi, fukttilstand – tørr.

Nå kan du raskt detekterte høyere fuktighet eller lekkasjer ved at den målte verdien øker, enten når du fører enheten over flaten eller gjennom punktmålinger.

BATTERI


I hjørnet oppe til venstre ser du en batteriindikator. Skift batteriet hvis søyleindikatoren blinker for å unngå feilaktige måleverdier.

SIKKERHET

1. Denne enheten er konstruert og testet i henhold til sikkerhetsbestemmelsene for elektronisk utstyr. Problemfri drift kan bare garanteres når vanlige forholdsregler og sikkerhetsinstruksene i denne håndboken overholdes ved bruk av enheten.
2. Enhetens pålitelighet kan bare garanteres når enheten ikke utsettes for andre klimaforhold enn de som er nevnt under "Tekniske spesifikasjoner".
3. Hvis enheten transporteres fra kalde til varme omgivelser, må du sørge for at enhetens temperatur kan tilpasse seg selv til omgivelsestemperaturen før du slår den på. Enhetens sikkerhet kan være i fare hvis:
 - Det er synlige skader på enheten
 - Enheten ikke fungerer i henhold til spesifikasjonene
 - Enheten har blitt oppbevart under uegnede forhold over lang tid.

Hvis du er i tvil, sender du enheten tilbake til produsenten for å få utført reparasjon eller vedlikehold.

TEKNISKE SPESIFIKASJONER

Modell	Limit 6200
Måleområde	0 til 50% fuktinnhold (H ₂ O)
Penetreringsdybde målefelt	30 til 40 mm (avhengig av tettheten)
Arbeidsforhold, temperatur/RF	0 til +50°C / 0 til 80% (ikke kondenserende)
Lagringstemperatur	-20 til 70°C
Display	Grafisk LCD-display 132 × 48 pt
Oppløsning	0,1%
Strømtilførsel	9 V E-blokkbatteri (IEC 6LPx / 6LFX)
Strømforbruk	- 20 mA
Varsel om lavt batteri	Statussøyle blinker hvis lavt 
Husets materiale	Slagfast ABS-plast
Mål	104 × 64 × 24 mm
Vekt ca.	110 g med batteri
EMC	6200 oppfyller EU-direktiv 2014/30/EU om elektromagnetisk kompatibilitet.

NO

INTRODUKTION

Dette instrument er udviklet til hurtig detektering af fugt i træ og bygninger, på byggepladser, i hjemmet, på kontoret eller i forretningen etc.

Med 6200 muliggøres fugtdetektering i træ ned til en dybde på 30 til 40 mm. Denne scanner kan også detektere fugt bag keramiske fliser eller bag og under forskellige gulvbelægninger samt vægbeklædninger! Anbring blot instrumentet på den overflade, der skal undersøges.

- der skal ikke stikkes i materialet!

BETJENING

1. Anbring 6200 på overfladen, eller før instrumentet over større områder for at detektere forekomster af fugt eller lækager. For at målingerne bliver korrekte, skal hele sensoren i bunden være i kontakt med overfladen af det flade materiale, der skal måles.
2. Instrumentet viser mængden af fugt i forhold til fugtindholdet materialet. Resultatet er relativt. Forskellen mellem tørt og vådt materiale angives, og resultatet bør ikke ses som det præcise fugtindhold, når det gælder vægt.
3. Værdien på displayet er proportional og afhænger af tætheden af og fugtindholdet i det materiale, der skal måles, og kan fortolkes på følgende måde:



EVALUERING

Betongulv / vaskbart gulv

Indikation	Nominel fugtværdi
0 - 5	Tørt
6 - 9	Fugtigt
> 10	Vådt: for vådt til maskinforarbejdning og/eller overfladebehandling.

Vægplader

Indikation	Nominel fugtværdi
0 - 2	Tørt
2 - 4	Fugtigt
> 4	Vådt: for vådt til maskinforarbejdning og/eller overfladebehandling.

DK

Træ

Indikation	Fugtindhold	Nominel fugtværdi
0 - 3	0 - 12%	Tørt: Et laklag kan påføres.
3 - 6	12 - 20%	Lufttørt: Ved påføring af et laklag skal det sikres, at der anvendes en lak, der er egnet til fugt i underlagsmaterialet.
6 - 11	20 - 30%	Blæst tørt: Overfladebehandling er kun mulig ved hjælp af midler med en høj grad af fugtgennemtrængelighed. Når flere lag skal påføres, anbefaler vi, at tørreintervallerne overvejes.
> 11	> 30%	Vådt: Overfladebehandling er kun mulig med et malingsystem, der er særligt velegnet til vådt træ.

BEMÆRK! Materialernes tæthed kan variere. Grænseværdierne skal ses som en indikation.

- Fugtscanneren reagerer på metal på samme måde som på fugt. Hvis der forekommer et søm, armering eller andre metalgenstande i eller i nærheden af det materiale, der skal undersøges, og i nærheden af måleområdet (pladen på instrumentets bagside), er aflæsningsværdien for høj og kan ikke anvendes.
- Fugtscanner 6200 er ikke et præcisionsmåleinstrument. Vi påtager os intet ansvar for eventuelle beskadigelser som følge af forkert brug af instrumentet eller som følge af, at scanneren er blevet brugt som måleinstrument. Ønskes mere nøjagtige målinger i træ og byggematerialer, anbefales det at anvende instrumenter med indstillinger for forskellige materialegrupper.

6. Udvis forsigtighed ved håndtering af instrumentet, og anvend det kun i overensstemmelse med de nævnte specifikationer.

NULSTILLING

Scanneren nulstilles altid efter aktivering og viser den målte værdi, når sensoren i bunden er i kontakt med materialet.

1. Hold hænderne væk fra sensoren i bunden.
2. Sørg for at have tørre hænder ved brug af scanneren.

DK

REFERENCEMÅLING

Find først et tørt område på materialet, og brug det som referenceværdi, nominel fugtværdi - tørt.

Nu kan du hurtigt detektere en højere fugtgrad eller lækager, når målingsværdien øges, enten ved at føre instrumentet over denne flade eller udføre punktmålinger.

BATTERI


Indikatoren for batteriets strømniveau ses i øverste venstre hjørne. Udskift batteriet, hvis indikatorbjælken blinker, så forkerte måleværdier undgås.

SIKKERHED

1. Instrumentet er udviklet og testet under hensyntagen til sikkerhedsbestemmelserne for elektroniske apparater. Problemfri drift kan kun garanteres, hvis de sædvanlige forholdsregler og sikkerhedsanvisningerne i denne vejledning følges ved brug af instrumentet.
2. Instrumentets pålidelighed kan kun garanteres, hvis det ikke udsættes for andre klimatiske forhold end de nævnte i "Tekniske specifikationer".
3. Hvis instrumentet transporteres fra et koldt til et varmt miljø, skal det inden aktivering af instrumentet sikres, at instrumentets temperatur automatisk tilpasser sig den omgivende temperatur. Instrumentets sikkerhed kan blive kompromitteret, hvis:
 - Enheden har synlige skader
 - Instrumentet ikke fungerer som specificeret
 - Instrumentet er blevet opbevaret i længere tid under uegnede forhold.

I tvivlstilfælde returneres instrumentet til producenten med henblik på reparation eller vedligeholdelse.

TEKNISKE SPECIFIKATIONER

Model	Limit 6200
Måleområde	0 - 50% fugtindhold (H ₂ O)
Måledybde i måleområdet	30 - 40 mm (afhængigt af tætheden)
Arbejdsforhold, temperatur / RH	0 til +50 °C / 0 - 80% (ikke-kondenserende)
Opbevaringstemperatur	-20 til +70 °C
Display	Grafisk LCD-display 132 × 48 pt
Opløsning	0,1%
Strømforsyning	9 V E-blokbatteri (IEC 6LPx/6LFX)
Strømforbrug	~ 20 mA
Advarsel om lavt batteriniveau	Statusbjælke, der blinker ved lavt niveau 
Husets materiale	Slagfast ABS-plast
Dimensioner	104 × 64 × 24 mm
Vægt ca.	110 g inkl. batteri
EMC	6200 er i overensstemmelse med EU-direktiv 2014/30/EU vedrørende elektromagnetisk kompatibilitet.

DK

JOHDANTO

Tämä laite on suunniteltu puutavaran ja rakennusmateriaalien kosteuden nopeaan määrittämiseen rakennustyömailla, asunnoissa, toimisto- ja myymälärakennuksissa jne.

6200-mittari havaitsee kosteuden noin 30–40 mm syvyyteen asti. Mittari pystyy havaitsemaan kosteuden myös keraamisten laattojen ja erilaisten lattia- ja seinäverhousten alta ja takaa! Mittari asetetaan tutkittavan pinnan päälle.

– pintaa ei tarvitse lävistää kosteuden havaitsemista varten!

FI KÄYTTÄMINEN

1. Aseta 6200 tutkittavan materiaalin pinnalle tai siirrä sitä suurten pintojen päällä kosteus- ja vuotohavaintojen saamiseksi. Jotta mittaukset ovat oikeita, pohja-anturin on oltava kokonaan mitattavan materiaalin tasaisen pinnan päällä.
2. Laite ilmoittaa kosteuden määrän suhteessa materiaalin kosteuspitoisuuteen. Tulos on siis suhteellinen: laite mittaa kuivan ja märän materiaalin välisen eron eikä tulosta voi käyttää materiaalin sisältämän kosteuden osuutena materiaalin painosta.
3. Näytön arvo on suhteellinen ja riippuu mitattavan materiaalin tiheydestä ja kosteudesta, ja sitä voi tulkita seuraavasti:



ARVIOINTI

Betoni/pestävä lattia

Mittausarvo	Kosteuden määrä
0 - 5	Kuiva
6 - 9	Kostea
>10	Märkä: liian kostea työstämiseen ja/tai viimeistelyyn.

Seinälevy

Mittausarvo	Kosteuden määrä
0 - 2	Kuiva
2 - 4	Kostea
> 4	Märkä: liian kostea työstämiseen ja/tai viimeistelyyn.

Puu

Mittausarvo	Kosteuspitoisuus	Kosteuden määrä
0 - 3	0 - 12%	Kuiva: pinnan voi lakata/maalata.
3 - 6	12 - 20%	Ilmakuiva: jos pinta aiotaan lakata/maalata, ensin pitää varmistaa, että valittu tuote sopii kosteutta sisältäville materiaaleille.
6 - 11	20 - 30%	Tuulikuiva: viimeistelyn voi tehdä vain tuotteilla, joiden kosteudenläpäisevyys on erittäin hyvä. Mikäli viimeistely tehdään useina kerroksina, suosittelemme pitkiä kuivumisvälejä.
> 11	> 30%	Märkä: viimeistelyn voi tehdä vain tuotejärjestelmällä, joka on erityisesti suunniteltu märälle puulle.

FI

HUOM! Materiaalien tiheys voi vaihdella. Vaihtelurajat tulee tarkistaa oikeiden tulosten saamiseksi.

- Kosteusmittari reagoi metalliin samalla tavalla kuin kosteuteen. Mikäli laitteen mittausalue (laatta laitteen takana) on lähellä materiaalin sisällä tai vieressä olevaa naulaa, raudoitusta tai muuta metalliesinettä, laitteen ilmoittamasta mittausarvosta tulee liian korkea eikä sitä voi käyttää.
- Kosteusmittari 6200 ei ole tarkkuusinstrumentti. Valmistaja ei vastaa mistään mahdollisesta vahingosta, joka johtuu laitteen virheellisestä käytöstä tai siitä, että laitetta on käytetty tarkkuusinstrumenttina. Mikäli puulle ja rakennusmateriaaleille

tarvitaan tarkempaa mittausta, suosittelemme käyttämään materiaaliryhmien erittelyn mahdollistavaa instrumenttia.

6. Käsittele laitetta huolellisesti ja käytä sitä vain edellä annettujen tietojen mukaisesti.

NOLLAKOHDAN ASETTAMINEN

Kosteusmittarin nollakohta on asetettava aina laitteen käynnistämisen jälkeen, kun laitteen näytöllä näkyy pohja-anturin mittaama kosteusarvo.

1. Älä koske käsilläsi pohja-anturiin.
2. Varmista, että kätesi ovat kuivat, kun käsittelet mittaria.

FI

VIITEMITTAUKSET

Paikanna materiaalista ensin kuiva kohta ja käytä sitä viitearvona asteikon lukemalle Kuiva.

Kostuneet tai vuotavat kohdat on sen jälkeen helppo havaita arvon kasvaessa, kun laitetta siirretään mitattavaa pintaa pitkin tai arvoja otetaan mittauspisteittäin.

PARISTO


Vasemmassa yläkulmassa näkyy pariston varauspalkki. Paristo on vaihdettava, kun palkki alkaa vilkkua, muuten laite antaa vääriä mittaustuloksia.

TURVALLISUUS

1. Tämä laite on suunniteltu ja testattu elektronisia laitteita koskevien turvallisuusmääräysten mukaan. Laitteen moitteeton toiminta taataan vain, mikäli sen käytössä noudatetaan tavanomaisia varokeinoja ja tässä käyttöohjeessa annettuja turvallisuusohjeita.
2. Laitteen luotettavuus taataan vain, mikäli laitetta ei ole altistettu muille kuin ”Teknisissä tiedoissa” sallituille ilmasto-olosuhteille.
3. Mikäli laite siirretään kylmästä lämpimään ympäristöön, lämpötilan on annettava nousta ympäröivään lämpötilaan ennen laitteen käynnistämistä. Laitteeseen voi liittyä riski, mikäli:
 - Yksikössä on näkyviä vaurioita
 - Laite ei toimi kuvatulla tavalla
 - Laitetta on säilytetty pitkään väärentyyppisissä olosuhteissa.

Mikäli epäilet laitteen luotettavuutta, lähetä laite valmistajalle korjattavaksi tai kunnostettavaksi.

TEKNISET TIEDOTR

Malli	Limit 6200
Mittausalue	0 - 50% kosteuspitoisuus (H ₂ O)
Mittaussyvyys	30 - 40 mm (tiheydestä riippuen)
Käyttöolosuhteet, lämpötila/RH	0 - +50°C/0 - 80% (ei kondensoitumista)
Säilytyslämpötila	-20 - +70 °C
Näyttö	Graafinen LCD-näyttö 132 × 48 pt
Erottelutarkkuus	0.1%
Virtalähde	Paristo: 9 V E-block (IEC 6LPx/6LFX)
Virrankulutus	n. 20 mA
Pariston tyhjentyminenvaroitus	Varauspalkki alkaa vilkkua, kun varaustaso on alhainen 
Kotelon materiaali	Iskunkestävä ABS-muovi
Mitat	104 × 64 × 24 mm
Paino noin	110 g paristo ml.
EMC	6200-mittari vastaa sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevaa EU-direktiiviä 2014/30/EU.

FI

EINFÜHRUNG

Dieses Gerät ist für die schnelle Ermittlung von Feuchtigkeit in Holz und Gebäuden, auf Baustellen, zu Hause, im Büro oder Laden usw. ausgelegt. Das 6200 ermöglicht die Ermittlung von Feuchtigkeit in Holz bis zu einer Tiefe von etwa 30 bis 40 mm. Mit diesem Scanner kann auch Feuchtigkeit hinter Keramikfliesen oder hinter und unter verschiedenen Fußboden- oder Wandbelägen ermittelt werden! Das Gerät muss einfach nur auf die zu untersuchende Oberfläche aufgesetzt werden.

- Es muss nichts in das Objekt eingesteckt werden!

BEDIENUNG

1. Setzen Sie das 6200 auf die Oberfläche auf oder schieben Sie es über große Flächen, um eventuell vorhandene Feuchtigkeit oder Lecks festzustellen. Für eine korrekte Messung muss der untere Sensor vollständig auf die flache Oberfläche der zu messenden Oberfläche aufgesetzt werden.
2. Das Gerät zeigt einen Wert für die Feuchtigkeit im Verhältnis zum Feuchtigkeitsgehalt im Material an. Das Ergebnis ist relativ: Es wird die Differenz zwischen trockenem und nassem Material angezeigt und das Ergebnis darf nicht als exakter Feuchtigkeitsgehalt bezogen auf das Gewicht gedeutet werden.
3. Der Anzeigewert ist proportional und hängt von der Dichte und der Feuchtigkeit des zu messenden Materials ab und kann wie folgt gedeutet werden:



AUSWERTUNG

Eton/Estrich

Anzeige	Feuchtigkeitsbewertung
0 - 5	Trocken
6 - 9	Feucht
>10	Nass: zu nass für eine maschinelle Bearbeitung und/oder Lackierung.

Sperrholz

Anzeige	Feuchtigkeitsbewertung
0 - 2	Trocken
2 - 4	Feucht
> 4	Nass: zu nass für eine maschinelle Bearbeitung und/oder Lackierung.

Holz

Anzeige	Feuchtigkeitsgehalt	Feuchtigkeitsbewertung
0 - 3	0 - 12%	Trocken: Eine Lackbeschichtung kann aufgetragen werden.
3 - 6	12 - 20%	Luftgetrocknet: Wenn eine Lackbeschichtung aufgetragen werden soll, ist sicherzustellen, dass der Lack Feuchtigkeit im Basismaterial zulässt.
6 - 11	20 - 30%	Windgetrocknet: Lackierung nur bei der Verwendung von Mitteln mit hoher Feuchtigkeitsdurchlässigkeit möglich. Wenn mehrere Schichten aufgetragen werden müssen, empfehlen wir Trocknungsintervalle in Betracht zu ziehen.
> 11	> 30%	Nass: Lackierung ist nur mit einem speziell für nasses Holz geeigneten Farbsystem möglich.

DE

HINWEIS: Die Dichte kann sich zwischen den Materialien unterscheiden. Die Grenzen sollten als Indikation betrachtet werden.

- Dieser Feuchtigkeitsscanner reagiert auf Metalle genauso wie auf Feuchtigkeit. Sollte sich ein Nagel, eine Armierung oder ein anderer Metallgegenstand innerhalb oder in der Nähe des Messbereichs am zu untersuchenden Material (Blech auf der Rückseite des Geräts) befinden, wird der Messwert zu groß und kann nicht verwendet werden.
- Der Feuchtigkeitsscanner 6200 ist kein Hochpräzisionsmessgerät.

Wir übernehmen keine Haftung für potentielle Schäden, die aufgrund einer falschen Verwendung des Geräts oder aus der Tatsache resultieren, dass der Scanner als Messgerät verwendet wurde. Für genauere Messungen an Holz und Baumaterialien wird die Verwendung von Instrumenten mit auswählbaren Materialgruppen empfohlen.

6. Behandeln Sie das Gerät vorsichtig und verwenden Sie es nur entsprechend der genannten Spezifikationen.

NULLPUNKTEINSTELLUNG

Der Scanner ist nach dem Einschalten immer auf Null gestellt und zeigt den gemessenen Wert an, wenn der untere Sensor des Geräts das Material berührt.

- DE
1. Halten Sie die Hände vom unteren Sensor fern.
 2. Stellen Sie bei der Verwendung des Scanners sicher, dass Ihre Hände trocken sind.

REFERENZMESSUNG

Suchen Sie zunächst einen trockenen Bereich an einem Material und verwenden Sie ihn als Referenzwert, Feuchtigkeitsbewertung - trocken.

Jetzt können Sie bei Zunahme des gemessenen Werts schnell höhere Feuchtigkeitswerte und Lecks ermitteln, indem Sie das Gerät entweder über seine Oberfläche führen oder punktweise Messungen durchführen.

BATTERIE

In der linken oberen Ecke ist eine Batteriestandsanzeige sichtbar. Tauschen Sie die Batterie aus, wenn die Balkenanzeige blinkt, um falsche Messwerte zu vermeiden.

SICHERHEIT


1. Dieses Gerät wurde unter Berücksichtigung der Sicherheitsvorschriften für elektrische Geräte entwickelt und getestet. Die Problemfreie Benutzung kann nur garantiert werden, wenn bei der Benutzung des Geräts die Vorsichtsmaßnahmen und Sicherheitsanweisungen in diesem Handbuch beachtet werden.
2. Die Zuverlässigkeit des Geräts kann nur garantiert werden, wenn das Gerät keinen anderen klimatischen Bedingungen ausgesetzt ist, wie sie unter „Technische Spezifikationen“ erwähnt sind.

3. Wenn das Gerät aus einer kalten in eine warme Umgebung gebracht wird, muss sichergestellt werden, dass die Gerätetemperatur vor dem Einschalten die Umgebungstemperatur annehmen kann. Die Gerätesicherheit kann gefährdet sei, wenn:

- Es sichtbare beschädigungen am gerät gibt
- Das gerät nicht wie spezifiziert arbeitet
- Das gerät längere zeit unter ungeeigneten bedingungen gelagert worden ist.

Im Zweifelsfall geben Sie das Gerät bitte an den Hersteller für eine Reparatur oder Wartungsarbeiten zurück.

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Modell	Limit 6200
Messbereich	0 - 50% Feuchtigkeitsgehalt (H ₂ O)
Feldeindringtiefe	30 - 40 mm (abhängig von der Dichte)
Betriebsbedingungen, Temperatur/rF	0 bis +50°C / 0 - 80% (nicht kondensierend)
Lagertemperatur	-20 bis +70°C
Display	Graphisches LCD-Display 132 × 48 Pixel
Auflösung	0,1%
Stromversorgung	9-V-Blockbatterie (IEC 6LPx / 6LFX)
Energieverbrauch	~ 20 mA
Warnung bei niedrigen Batterieladezustand	bei niedrigem Batteriepegel blinkende Balkenanzeige 
Gehäusematerial	Stoßfester ABS-Kunststoff
Abmessungen	104 × 64 × 24 mm
Gewicht, ca.	110 g inkl. Batterie
EMV	Das 6200 erfüllt die EU-Richtlinie 2014/30/EU bezüglich elektromagnetischer Verträglichkeit.

DE

INLEIDING

Dit apparaat is ontwikkeld om snel het vochtgehalte in hout en gebouwen, op bouwlocaties, in huis, op kantoor of in winkels en dergelijke vast te stellen.

De 6200 maakt het mogelijk vocht vast te stellen in hout tot een diepte van circa 30 tot 40 mm. Deze scanner kan zelfs vocht achter keramische tegels of achter en onder diverse vloer- of wandbekledingen constateren! Plaats het apparaat gewoon op het te onderzoeken oppervlak.

- injecteren van het voorwerp is niet nodig!

BEDIENING

1. Plaats de 6200 op het oppervlak of schuif hem over grote oppervlakken om de aanwezigheid van vocht of lekken vast te stellen. Voor juiste metingen moet de onderste sensor volledig op het vlakke oppervlak van het te meten materiaal worden geplaatst.
2. Het apparaat toont de hoeveelheid vocht in verhouding tot het vochtgehalte in het materiaal. Het resultaat is relatief; het verschil tussen droog en nat materiaal wordt aangegeven en het resultaat mag niet worden behandeld als het exacte vochtgehalte in de zin van gewicht.
3. De displaywaarde is proportioneel en hangt af van de dichtheid en de vochtigheid van het te meten materiaal en kan als volgt worden geïnterpreteerd:



BEOORDELING

Beton/wasstraatvloer

Indicatie	Vochtwaarde
0 - 5	Droog
6 - 9	Vochtig
>10	Nat: te nat voor bewerken en/of afwerken.

Wandpaneel

Indicatie	Vochtwaarde
0 - 2	Droog
2 - 4	Vochtig
> 4	Nat: te nat voor bewerken en/of afwerken.

Hout

Indicatie	Vochtgehalte	Vochtwaarde
0 - 3	0 - 12%	Droog: er kan een laklaag worden aangebracht.
3 - 6	12 - 20%	Luchtdroog: als er een laklaag moet worden aangebracht, let er dan op dat u lak gebruikt die is toegestaan bij vocht in het onderliggende materiaal.
6 - 11	20 - 30%	Winddroog: eindbehandeling is alleen mogelijk met gebruikmaking van middelen met een hoge vochtdoorlaatbaarheid. Als er meerdere lagen moeten worden aangebracht, adviseren we om droogintervallen te overwegen.
> 11	> 30%	Nat: afwerking is alleen mogelijk met een verfsysteem dat specifiek geschikt is voor nat hout.

NL

OPMERKING! De dichtheid kan variëren voor de materialen. De limieten moeten worden gezien als een indicatie.

- De vochtscanner reageert op metaal op dezelfde wijze als op vocht. Als er een spijker, wapening of ander metalen voorwerp wordt aangetroffen in of in de buurt van het te onderzoeken materiaal en bij het meetveld (plaatje aan achterzijde apparaat), dan is de afgelezen waarde te hoog en kan deze niet worden gebruikt.
- De vochtscanner 6200 is geen meetapparaat met een hoge nauwkeurigheid. Wij aanvaarden geen enkele aansprakelijkheid voor mogelijke schade die voortvloeit uit onjuist gebruik van het

apparaat of doordat de scanner is gebruikt als meetinstrument. Voor nauwkeuriger metingen van hout en bouw materiaal adviseren wij om instrumenten te gebruiken met selecteerbare materiaalgroepen.

6. Behandel het apparaat voorzichtig en gebruik het in uitsluitend in overeenstemming met de specificaties.

NULSTELLING

De scanner wordt na aanzetten altijd op nul gezet en geeft de gemeten waarde weer wanneer de onderste sensor van het apparaat het materiaal raakt.

1. Houd uw handen uit de buurt van de onderste sensor.
2. Denk eraan uw handen te drogen voordat u de scanner gebruikt.

REFERENTIEMETING

NL

Vind eerst een droge plek op een materiaal en gebruik dit als referentiewaarde, vochtwaarde - droog.

Nu kunt u snel een hogere vochtigheid of lekken waarnemen naarmate de gemeten waarde toeneemt, hetzij door het apparaat over dit oppervlak te bewegen, hetzij door punt-tot-punt metingen te doen.

BATTERIJ

In de linkerbovenhoek is een indicator zichtbaar die het batterijniveau aangeeft. Om onjuiste meetwaarden te voorkomen moet de batterij worden vervangen als de balkindicator knippert.

VEILIGHEID


1. Dit apparaat is ontworpen en getest volgens de veiligheidsvoorschriften voor elektronische apparatuur. De probleemloze werking kan alleen worden gegarandeerd als bij gebruik van het apparaat rekening wordt gehouden met de gebruikelijke voorzorgs- en veiligheidsvoorschriften in deze handleiding.
2. De betrouwbaarheid van het apparaat kan alleen worden gegarandeerd als het niet wordt blootgesteld aan andere klimatologische omstandigheden dan genoemd onder "Technische specificaties".
3. Zorg dat de temperatuur van het apparaat, alvorens het aan te zetten, zich kan aanpassen aan de omgevingstemperatuur als

het apparaat wordt vervoerd van een koude naar een warme omgeving. De veiligheid van het apparaat loopt mogelijk gevaar als:

- Er zichtbare schade is aan de eenheid
- Het apparaat niet werkt volgens de specificaties
- Het apparaat is bewaard onder omstandigheden die niet voor langere tijd geschikt zijn.

Stuur bij twijfel het apparaat voor reparatie of onderhoud retour naar de fabrikant.

TECHNISCHE SPECIFICATIES

Model	Limit 6200
Meetbereik	Vochtgehalte 0 - 50% (H ₂ O)
Diepte veldpenetratie	30 - 40 mm (afhankelijk van de dichtheid)
Werkomstandigheden, temperatuur / RH	0 tot +50 °C / 0 - 80% (niet-condenserend)
Opslagtemperatuur	-20 to +70°C
Display	Grafisch LCD-display 132 × 48 pt
Resolutie	0,1%
Voeding	9 V E-blok batterij (IEC 6LPx/6LFX)
Stroomverbruik	- 20 mA
Waarschuwing dat de batterij bijna leeg is	Statusbalk knippert 
Materiaal behuizing	Slagvast ABS-kunststof
Afmetingen	104 × 64 × 24 mm
Gewicht ca.	110 g inclusief batterij
EMC	De 6200 voldoet aan EU-richtlijn 2014/30/EU inzake elektromagnetische compatibiliteit.

NL

INTRODUCTION

Cet appareil est conçu pour la détection rapide de l'humidité dans le bois et les bâtiments, sur les chantiers de construction, à domicile, au bureau ou dans un magasin, etc.

Le 6200 permet de détecter la présence d'humidité dans le bois jusqu'à une profondeur d'environ 30 à 40 mm. Ce détecteur est même capable de détecter de l'humidité derrière des carrelages, ou derrière et sous différents revêtements de sol ou muraux ! Il suffit de placer l'appareil sur la surface à examiner.

- aucune injection dans l'objet de la mesure n'est nécessaire!

FONCTIONNEMENT

1. Placer le 6200 sur la surface ou le faire glisser sur de grandes surfaces pour détecter toute présence d'humidité ou de fuites. Pour que les mesures soient correctes, le capteur du fond de l'appareil doit être posé complètement sur la surface plane du matériau à mesurer.
2. L'appareil affiche la quantité d'humidité par rapport la teneur en humidité dans le matériau. Le résultat est une valeur relative : la différence entre le matériau sec et humide s'affiche, mais le résultat ne doit pas être considéré comme une mesure de la teneur en humidité exacte en termes de poids.
3. La valeur affichée est proportionnelle et dépend de la densité et de l'humidité du matériau à mesurer et peut être interprétée comme suit:



ÉVALUATION

Sol en béton/lavé

Indication	Taux d'humidité
0 - 5	Sec
6 - 9	Humide
>10	Mouillé: trop mouillé pour usinage et/ou finition.

Panneau mural

Indication	Taux d'humidité
0 - 2	Sec
2 - 4	Humide
> 4	Mouillé : trop mouillé pour usinage et/ou finition.

Bois

Indication	Teneur en humidité	Taux d'humidité
0 - 3	0 - 12%	Sec : une couche de vernis peut être appliquée.
3 - 6	12 - 20%	Séché à l'air : si une couche de vernis doit être appliquée, veiller à utiliser un vernis autorisé pour l'humidité dans le matériau de base.
6 - 11	20 - 30%	Séché au vent : traitement de finition uniquement possible en utilisant des agents ayant une perméabilité à l'humidité élevée. Si plusieurs couches doivent être appliquées, nous recommandons d'envisager des intervalles de séchage.
> 11	> 30%	Mouillé : la finition n'est possible qu'avec un système de mise en peinture spécialement adapté au bois mouillé.

FR

REMARQUE! La densité peut être différente suivant les matériaux. Les limites doivent être considérées à titre indicatif.

4. Ce détecteur d'humidité réagit aux métaux de la même manière qu'à l'humidité. Si un clou, une armature ou un autre objet métallique est détecté à l'intérieur ou à proximité du matériau à examiner à proximité du champ de mesure (plaque au dos de l'appareil), la valeur de lecture sera trop élevée et ne pourra pas être utilisée.
5. Le détecteur d'humidité 6200 n'est pas un appareil de mesure

de haute précision. Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages potentiels résultant d'une utilisation incorrecte de l'appareil ou du fait que le détecteur a été utilisé comme instrument de mesure. Pour des mesures plus précises sur du bois et des matériaux de construction, il est recommandé d'utiliser des instruments permettant de sélectionner des groupes de matériaux.

6. Manipuler l'appareil avec soin et l'utiliser uniquement conformément aux caractéristiques mentionnées.

RÉGLAGE DU ZÉRO

Le détecteur est toujours remis à zéro après la mise en marche et il affiche la valeur mesurée lorsque le capteur du fond de l'appareil entre en contact avec le matériau.

1. Garder les mains éloignées du capteur du fond de l'appareil.
2. Veiller à avoir les mains sèches avant d'utiliser le détecteur.

MESURE DE RÉFÉRENCE

FR Trouver d'abord une zone sèche sur un matériau et l'utiliser comme valeur de référence, taux d'humidité - sec.

Il est maintenant possible de détecter rapidement une humidité plus élevée ou des fuites, au fur et à mesure que la valeur mesurée augmente, soit en déplaçant l'appareil sur cette surface, soit en effectuant des mesures point par point.

BATTERIE

Dans l'angle supérieur gauche, un indicateur de niveau de batterie est visible. Afin d'éviter des valeurs de mesure erronées, remplacer la batterie si l'indicateur à barres clignote.

SÉCURITÉ


1. Cet appareil a été conçu et testé en tenant compte des règles de sécurité pour les appareils électroniques. Il n'est possible de garantir un fonctionnement exempt de problèmes que si les précautions et les consignes de sécurité habituelles de ce manuel sont respectées lors de l'utilisation de l'appareil.
2. La fiabilité de l'appareil ne peut être garantie que si l'appareil n'est pas exposé à d'autres conditions climatiques que celles mentionnées sous « Caractéristiques techniques ».
3. Si l'appareil passe d'un environnement froid à un environnement

chaud, s'assurer que la température de l'appareil peut s'adapter d'elle-même à la température ambiante avant de l'allumer. La sécurité de l'appareil peut être menacée si :

- l'appareil présente des dommages visibles
- l'appareil ne fonctionne pas de manière telle que spécifiée
- l'appareil a été stocké dans des conditions inappropriées pendant une période prolongée.

En cas de doute, prière de renvoyer l'appareil au fabricant pour réparation ou maintenance.

CARACTÉRISTIQUES

Modèle	Limit 6200
Plage de mesure	0 - 50% teneur en humidité (H ₂ O)
Profondeur de pénétration de champ	30 - 40 mm (suivant la densité)
Conditions de service, Température/HR	0 à +50°C / 0 - 80% (non-condensation)
Température de stockage	-20 à +70°C
Écran	Écran LCD graphique 132 × 48 pt
Résolution	0,1%
Alimentation électrique	Batterie E-bloc 9 V (IEC 6LPx / 6LFX)
Consommation électrique	- 20 mA
Avertissement de batterie faible	Barre d'état avec clignotement si faible 
Matériau du boîtier	Plastique ABS résistant aux chocs
Dimensions	104 × 64 × 24 mm
Poids approx.	110 g avec batterie
EMC	Le 6200 est conforme à la directive européenne 2014/30/UE en matière de compatibilité électromagnétique.

INTRODUZIONE

Questo dispositivo è progettato per il rilevamento rapido dell'umidità all'interno di legname e materiali edili in cantieri, abitazioni private, uffici, negozi ecc.

Il modello 6200 consente di rilevare l'umidità nel legname a una profondità di circa 30-40 mm. Lo scanner è in grado di rilevare l'umidità anche dietro piastrelle di ceramica e diversi rivestimenti di pavimenti o pareti! È sufficiente posizionare il dispositivo sulla superficie da esaminare.

- Non richiede alcuna iniezione nell'oggetto!

FUNZIONAMENTO

1. Posizionare il modello 6200 sulla superficie o muoverlo lentamente lungo le superfici più grandi per rilevare l'eventuale presenza di umidità o perdite. Per una maggiore precisione, il sensore inferiore deve essere appoggiato completamente su una superficie piana del materiale da misurare.
2. Il dispositivo mostra la quantità di umidità in proporzione al contenuto di umidità nel materiale. Il risultato è relativo, cioè è indicata la differenza tra il materiale asciutto e bagnato e non deve essere considerata come il contenuto esatto di umidità in termini di peso.
3. Il valore visualizzato è proporzionale, dipende dalla densità e dall'umidità del materiale da misurare e può essere interpretato come segue:



VALUTAZIONE

Pavimento in calcestruzzo

Indicazione	Livello di umidità
0 - 5	Asciutto
6 - 9	Umido
> 10	Bagnato: troppo bagnato per lavorazione e/o finitura.

Rivestimento murale

Indicazione	Livello di umidità
0-2	Asciutto
2-4	Umido
>4	Bagnato: troppo bagnato per lavorazione e/o finitura.

Legno

Indicazione	Contenuto di umidità	Livello di umidità
0-3	0-12%	Asciutto: può essere verniciato.
3-6	12-20%	Asciutto all'aria: in caso di verniciatura, accertarsi che la vernice sia idonea per il livello di umidità nel materiale sottostante.
6-11	20-30%	Asciutto al vento: il trattamento di finitura è possibile solamente con prodotti con permeabilità elevata. Nel caso di applicazione di più strati, si raccomanda di attendere che ogni strato si sia asciugato.
>11	>30%	Bagnato: la finitura è possibile solamente con vernice specifica per legname bagnato.

NOTA! La densità può differire tra i vari materiali. I limiti sono solamente indicativi.

- Lo scanner reagisce al metallo allo stesso modo dell'umidità. In caso di chiodo, armatura o altro oggetto metallico all'interno oppure in prossimità del materiale da esaminare e al campo di misurazione (la piastra sul lato posteriore del dispositivo), il valore risulterà troppo elevato e di conseguenza inattendibile.
- Lo scanner di umidità 6200 non è un dispositivo di misurazione ad alta precisione. Di conseguenza, si declina ogni responsabilità per eventuali danni dovuti all'utilizzo improprio del dispositivo

oppure all'utilizzo dello scanner come strumento di misurazione. Per misurazioni più accurate di legname e materiale edile, si raccomanda l'uso di strumenti con possibilità di selezione dei gruppi di materiali.

6. Maneggiare il dispositivo con cura e utilizzarlo unicamente nel rispetto delle specifiche indicate.

AZZERAMENTO

Lo scanner è sempre azzerato all'accensione e visualizza il valore misurato solamente quando il sensore del dispositivo è a contatto con il materiale.

1. Tenere lontane le mani dal sensore inferiore.
2. Utilizzare sempre lo scanner con le mani asciutte.

MISURAZIONE DI RIFERIMENTO

Localizzare prima un'area asciutta sul materiale e utilizzarla come valore di riferimento con livello di umidità Asciutto.

A questo punto è possibile rilevare prontamente un livello di umidità più elevato o eventuali perdite, in quanto il valore misurato aumenta muovendo il dispositivo lungo la superficie oppure a contatto con il materiale.

IT

BATTERIA

L'indicatore di livello della batteria è situato nell'angolo superiore sinistro. Per evitare misurazioni errate, si raccomanda di sostituire la batteria quando l'indicatore lampeggia.


SICUREZZA

1. Questo dispositivo è stato progettato e testato in conformità alle norme di sicurezza vigenti in materia di dispositivi elettronici. Il corretto funzionamento del dispositivo è garantito solamente in caso di rispetto delle precauzioni e delle norme di sicurezza riportate in questo manuale.
2. L'affidabilità del dispositivo può essere garantita solamente a condizione che non sia esposto a condizioni climatiche diverse da quelle indicate in "Specifiche tecniche".
3. In caso di trasferimento del dispositivo da un ambiente freddo a un ambiente caldo, attendere che la temperatura del dispositivo si sia stabilizzata autonomamente prima di accenderlo. La sicurezza del dispositivo potrebbe essere a rischio:

- In caso di danni visibili all'unità
- Se il dispositivo non funziona come previsto
- Se il dispositivo è stato conservato in condizioni inadeguate per un periodo di tempo prolungato.

In caso di dubbio, si prega di restituire il dispositivo al produttore per le riparazioni o la manutenzione necessarie.

SPECIFICHE TECNICHE

Modello	Limit 6200
Range di misurazione	Contenuto di umidità 0 - 50% (H ₂ O)
Profondità di penetrazione	30 - 40 mm (a seconda della densità del materiale)
Temperatura/umidità di esercizio	da 0 a +50°C / 0 - 80% (senza condensa)
Temperatura di immagazzinaggio	da -20 a +70°C
Display	Display grafico LCD 132 × 48pt
Risoluzione	0,1%
Alimentazione	Batteria E-block da 9 V (IEC 6LPx / 6LFx)
Consumo di corrente	-20 mA
Indicazione batteria scarica	Barra di stato lampeggiante 
Materiale alloggiamento	Plastica ABS antiurto
Dimensioni	104 × 64 × 24 mm
Peso indicativo	-110 g batteria incl.
Compatibilità elettromagnetica	Il modello 6200 è conforme alle Direttiva 2014/30/UE in materia di compatibilità elettromagnetica.

INTRODUCCIÓN

Este aparato está diseñado para la detección rápida de humedad en madera, edificios y obras de construcción, así como en casas particulares, oficinas, tiendas, etc.

El escáner 6200 detecta humedad hasta una profundidad de 30 a 40 mm aproximadamente. Además también puede detectar humedad detrás de azulejos cerámicos y debajo de diversos revestimientos de suelos y paredes. Basta con colocar el aparato sobre la superficie que se va a examinar.

¡No es necesario inyectar en el objeto!

MANEJO

1. Colocar el 6200 sobre la superficie o pasarlo a través de áreas grandes para detectar la presencia de humedad o fugas. Para obtener mediciones correctas, hay que poner el sensor inferior completamente sobre la superficie del material que se va a medir.
2. El aparato muestra la cantidad de humedad proporcionalmente al contenido de humedad del material. El resultado es relativo. Se indica la diferencia entre material seco y húmedo, y el resultado no debe considerarse como el contenido de humedad exacto en términos de peso.
3. El valor del display es proporcional, depende de la densidad y la humedad del material que se va a medir y se puede interpretar como sigue:



ES

EVALUACIÓN

Hormigón/suelo lavable

Indicación	Tasa de humedad
0 - 5	Seco
6 - 9	Húmedo
>10	Mojado: demasiado mojado para maquinado y/o acabado.

Tablero para tabiques

Indicación	Tasa de humedad
0-2	Seco
2-4	Húmedo
>4	Mojado: demasiado mojado para maquinado y/o acabado.

Madera

Indicación	Contenido de humedad	Tasa de humedad
0-3	0-12%	Seco: se puede aplicar una capa de barniz.
3-6	12-20%	Secado al aire: si se va a aplicar una capa de barniz, debe usarse un barniz adecuado para humedad en el material de base.
6-11	20-30%	Secado al viento: sólo es posible el tratamiento de acabado usando agentes con una permeabilidad de humedad alta. Si es necesario aplicar varias capas, se recomienda considerar intervalos de secado.
>11	>30%	Mojado: sólo es posible el acabado con un sistema de pintura especialmente adecuado para madera mojada.

ES

¡NOTA! La densidad puede variar según los materiales. Los límites deben considerarse como una indicación.

- El escáner de humedad reacciona con metales de la misma forma que con humedad. Si hay clavos, armaduras u otros objetos metálicos dentro o cerca del material que se va a examinar, cerca del campo de medición (placa en el dorso del aparato), el valor de lectura será demasiado alto y no se podrá usar.
- El escáner de humedad 6200 no es un medidor de gran

precisión. Nosotros no asumiremos responsabilidad alguna por daños potenciales resultantes del uso incorrecto del escáner o por haberse usado el mismo como instrumento de medición. Para mediciones precisas de madera y materiales de construcción, se recomienda usar instrumentos con grupos de materiales seleccionables.

6. Manejar el aparato cuidadosamente, y sólo de conformidad con los datos técnicos mencionados.

AJUSTE A CERO

El escáner siempre se pone a cero después de encenderlo, y muestra el valor medido cuando el sensor inferior del aparato toca el material.

1. No tocar el sensor inferior con las manos.
2. Tener las manos secas para usar el escáner.

MEDICIÓN DE REFERENCIA

Buscar un área seca en un material y usarla como valor de referencia; tasa de humedad - seco.

Ahora se pueden detectar rápidamente humedades más altas o fugas, a medida que aumenta el valor medido, bien moviendo el aparato sobre la superficie, o con mediciones por puntos.

ES PILA

En la esquina superior izquierda hay un indicador de nivel de pila. Si el indicador de barra destella, cambiar la pila para evitar valores de medición erróneos.

SEGURIDAD


1. Este aparato se ha diseñado y probado considerando la normativa de seguridad para aparatos electrónicos. El funcionamiento sin problemas sólo se puede garantizar si al usar el aparato se observan las precauciones usuales y las instrucciones de seguridad de este manual.
2. La fiabilidad del aparato sólo se puede garantizar si el mismo no se expone a condiciones climáticas distintas a las mencionadas en el capítulo "Datos técnicos".
3. Si se traslada el aparato desde un entorno frío a uno cálido, dejar que la temperatura del aparato se ajuste a la temperatura ambiente antes de encenderlo. La seguridad del aparato se

puede arriesgar si:

- Hay daños visibles en la unidad.
- El aparato no funciona según lo especificado.
- El aparato ha sido almacenado en condiciones inadecuadas por largo tiempo.

En caso de duda, devolver el aparato al fabricante para reparación o mantenimiento.

DATOS TÉCNICOS

Modelo	Limit 6200
Gama de medición	0 - 50% contenido de humedad (H ₂ O)
Profundidad de penetración de campo	30 - 40 mm (dependiendo de la densidad)
Condiciones de trabajo, Temperatura/HR	0 a +50°C / 0 - 80% (sin condensación)
Temperatura de almacenaje	-20 a +70°C
Display	Display gráfico LCD 132 × 48 pt
Resolución	0,1%
Fuente de alimentación	Pila E-Block de 9 V (IEC 6LPx / 6LFX)
Consumo eléctrico	-20 mA
Advertencia de carga baja de la pila	Destella la barra de estado si la carga es baja 
Material de carcasa	plástico ABS resistente a impactos
Tamaño	104 × 64 × 24 mm
Peso aproximado	110 g (incluso pila)
CEM	El escáner 6200 cumple con las disposiciones de la Directiva 2014/30/UE sobre compatibilidad electromagnética.

ES

INTRODUÇÃO

Este aparelho foi concebido para detetar rapidamente humidade em madeira e edifícios, em obras de construção, residências, escritórios ou espaços comerciais, entre outros.

O 6200 permite detetar humidade em madeira até uma profundidade de cerca de 30 a 40 mm. Este detetor tem também capacidade para detetar humidade por trás de azulejos de cerâmica, ou por trás e por baixo de vários tipos de revestimentos de paredes e solos! Basta colocar o aparelho por cima da superfície a examinar.

- não é necessário injetar para o objeto a examinar!

OPERAÇÃO

1. Colocar o 6200 sobre a superfície, ou deslizá-lo por cima de áreas grandes para detetar a presença de humidade ou fugas. Para obter as medições corretas, o sensor inferior deve estar totalmente pousado na superfície plana do material a medir.
2. O aparelho mostra a quantidade de humidade em proporção ao teor de humidade do material. O resultado é relativo; é indicada a diferença entre material seco e húmido e este resultado não deve ser considerado como um teor exato de humidade em termos de peso.
3. O valor apresentado é proporcional e depende da densidade e humidade do material a medir, podendo ser interpretado como:



PT

AValiação

Piso de betão/lavado

Indicação	Classificação da humidade
0 - 5	Seco
6 - 9	Húmido
> 10	Molhado: demasiado molhado para maquinaria e/ou acabamento.

Placas de parede

Indicação	Classificação da humidade
0-2	Seco
2-4	Húmido
>4	Molhado: demasiado molhado para maquinação e/ou acabamento.

Madeira

Indicação	Teor de humidade	Classificação da humidade
0-3	0-12%	Seco: pode ser aplicada uma camada de revestimento de verniz.
3-6	12-20%	Seco ao ar: se vai ser aplicada uma camada de revestimento de verniz, deve assegurar que usa um verniz com capacidade para humidade no material de base.
6-11	20-30%	Seco ao vento: o acabamento é possível mas apenas com produtos com alta permeabilidade de humidade. Recomendamos considerar intervalos de secagem se aplicar várias camadas.
>11	>30%	Molhado: o acabamento é possível com sistema de pintura especialmente concebido para madeira húmida.

PT

NOTA! A densidade dos materiais pode ser diferente. Os limites devem ser considerados como uma indicação.

- O detetor de metal reage ao metal da mesma forma que reage à humidade. Se houver um prego, armaduras ou outros objetos de metal no interior ou próximo do campo de medição do material a examinar (placa na parte de trás do aparelho), o valor da leitura vai ser demasiado alto e não pode ser usado.
- O detetor de humidade 6200 não é um aparelho de medição

de alta precisão. Não assumimos qualquer responsabilidade por danos potenciais resultantes do uso incorreto do aparelho, ou pelo facto de o detetor ser usado como instrumento de medição. Para medições mais exatas de madeira e materiais de construção, recomendamos usar instrumentos com seleção de grupos de materiais.

6. Manusear este aparelho com cuidado e apenas de acordo com as especificações mencionadas.

AJUSTAMENTO A ZERO

O detetor está sempre definido para zero quando ligado e apresenta o valor medido quando o sensor inferior do aparelho toca no material.

1. Manter as mãos afastadas do sensor inferior.
2. Deve assegurar que tem as mãos secas antes de usar o detetor.

MEDIÇÃO DE REFERÊNCIA

Deve primeiro procurar uma área seca no material para usar como valor de referência, classificação da humidade - seco.

Pode agora detetar rapidamente picos de humidade ou fugas conforme o valor de medição aumenta, ou a deslocar o aparelho sobre a superfície ou com medições ponto a ponto.

BATERIA

O indicador de nível da bateria está no canto superior esquerdo. Substituir a bateria quando o indicador de barras começar a piscar para evitar valores de medição incorretos.

PT

SEGURANÇA


1. ste aparelho foi concebido e testado tendo em consideração as regras de segurança para aparelhos eletrónicos. Uma operação sem problemas pode ser garantida apenas se forem tomadas as precauções normais e forem cumpridas as instruções de segurança contidas neste manual a usar o aparelho.
2. A fiabilidade do aparelho pode ser garantida apenas se o aparelho não for exposto a condições climatéricas, conforme mencionado em 'Especificações técnicas'.
3. Se vai transportar o aparelho de um ambiente frio para um ambiente quente, assegurar que a temperatura do aparelho está ajustada ao ambiente antes de o ligar. A segurança do aparelho

pode estar em risco se:

- Houver danos visíveis na unidade
- O aparelho não está a funcionar como especificado
- O aparelho ficou guardado em condições inadequadas durante um tempo prolongado.

No caso de dúvida, agradecemos que devolva o aparelho ao fabricante para reparações ou manutenção.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo	Limit 6200
Alcance de medição	0 - 50% moisture content (H ₂ O)
Profundidade do campo de penetração	30 - 40 mm (dependendo da densidade)
Condições operacionais, temperatura/RH	0 a +50°C / 0 - 80% (não condensado)
Temperatura de armazenagem	-20 a +70°C
Visor	Ecrã gráfico LCD 132 × 48 pt
Resolução	0,1%
Fonte de alimentação	Bateria E-block 9 V (IEC 6LPx / 6LFX)
Consumo de energia	-20 mA
Aviso de carga baixa na bateria	Barra de carga a piscar se baixa 
Material do alojamento	plástico ABS resistente a impactos
Dimensões	104 × 64 × 24 mm
Peso aprox.	110 g incl. bateria
CEM	O 6200 está em conformidade com a diretiva da UE 2014/30/UE sobre compatibilidade eletromagnética.

PT

WPROWADZENIE

To urządzenie służy do szybkiego wykrywania wilgoci w drewnie i budynkach, na budowach, w domu, w biurze lub sklepie itp.

Wskaźnik 6200 pozwala na wykrywanie zawilgocenia w drewnie i materiałach budowlanych do głębokości ok. 30-40 mm. Potrafi wykryć wilgoć pod płytkami ceramicznymi lub za i pod różnymi pokryciami podłóg lub ścian! Należy jedynie umieścić urządzenie na górnej powierzchni kontrolowanego miejsca – nie jest wymagane wkładanie go do wnętrza!

OBSŁUGA

1. Należy delikatnie położyć urządzenie 6200 na powierzchni lub przesunąć w poprzek większych obszarów w celu wykrycia wilgoci. Aby uzyskać prawidłowy pomiar, dolny czujnik należy położyć na płaskiej powierzchni mierzonego materiału.
2. Urządzenie wskazuje wartość wilgotności w stosunku do zawartości wilgoci w materiale. Wynik jest względny; pokazuje różnicę między suchym i wilgotnym materiałem i nie należy go traktować jako dokładną zawartość wilgoci wyrażoną ciężarem.
3. Wyświetlana wartość jest proporcjonalna i zależy od gęstości i wilgotności mierzonego materiału i można ją interpretować w następujący sposób:



OCENA

PL Beton / powierzchnia zmywalna

Wskazanie	Wielkość zawilgocenia
0 - 5	suchy
6 - 9	wilgotny
> 10	mokry: zbyt mokry do obróbki skrawaniem i/lub wykończającej

Płyta ścienna

Wskazanie	Wielkość zawilgocenia
0-2	suchy
2-4	wilgotny
>4	mokry: zbyt mokry do obróbki skrawaniem i/lub wykończającej

Drewno

Wskazanie	Zawartość wilgoci	Wielkość zawilgocenia
0-3	0-12%	suchy: można nałożyć powłokę lakieru
3-6	12-20%	powietrzno-suchy: jeśli ma być nałożona powłoka lakieru, sprawdź czy stosowane lakiery dopuszczają obecność wilgoci w podłożu
6-11	20-30%	wiatro-suchy: obróbka wykończająca jest możliwa jedynie gdy używane są środki pozwalające na przenikalność wilgoci. Gdy ma być nałożonych kilka warstw, zalecane są przerwy na ich wysychanie.
>11	>30%	mokry: obróbka wykończająca jest możliwa jedynie po zastosowaniu materiałów malarskich przeznaczonych do mokrego drewna.

UWAGA! Dla poszczególnych materiałów gęstość może być inna. Progi są orientacyjne.

- Wskaźnik wilgotności reaguje na metal w taki sam sposób jak na wilgoć. W przypadku obecności gwoździa, przewodu, pancerza kabla lub innego metalowego przedmiotu w kontrolowanym materiale lub w pobliżu obszaru radiacji (płytką z bocznej strony urządzenia), wartość wskazana na mierniku będzie zawyżona i nie będzie można otrzymać poprawnej wartości.
- Wskaźnik wilgotności 6200 nie jest urządzeniem pomiarowym o wysokiej precyzji. Nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za

potencjalne uszkodzenie wynikające z niewłaściwego użytkowania wskaźnika, lub też użycia go jako urządzenia pomiarowego. W razie konieczności wykonania dokładniejszych pomiarów wilgotności drewna i materiałów budowlanych, zaleca się korzystanie z urządzeń z możliwością wybrania grupy materiałów.

6. Z urządzeniem należy obchodzić się ostrożnie i stosować je jedynie zgodnie z powyższymi wymaganiami.

ZEROWANIE

Po włączeniu wskaźnik jest zawsze ustawiony na zero i wyświetla zmierzoną wartość po dotknięciu dolnym czujnikiem do materiału.

1. Nie zbliżać dłoni do dolnego czujnika.
2. Zwrócić uwagę, aby podczas użytkowania wskaźnika dłonie były suche.

POMIAR ODNIESIENIA

Najpierw należy znaleźć suchy obszar na materiale i użyć go jako wartości odniesienia, ocena wilgotności - sucho.

Teraz można szybko wykryć podwyższoną wilgotność lub wycieki, gdy mierzona wartość rośnie, przesuwając urządzenie po tej powierzchni, albo wykonując pomiary punkt po punkcie.

BATERIA

W górnym lewym narożniku ekranu widoczny jest wskaźnik naładowania baterii. Jeśli wskaźnik miga, należy wymienić baterię, aby uniknąć nieprawidłowych pomiarów.

BEZPIECZEŃSTWO


- PL
1. Urządzenie zaprojektowano i przetestowano zgodnie z zasadami bezpieczeństwa obowiązującymi dla urządzeń elektronicznych. Bezproblemową pracę można zagwarantować tylko wtedy, gdy podczas użytkowania urządzenia przestrzegane są zwykłe środki ostrożności i zalecenia bezpieczeństwa zawarte w niniejszej instrukcji obsługi.
 2. Bezawaryjna eksploatacja i niezawodność mogą być zagwarantowane również pod warunkiem, że urządzenie nie jest narażone na żadne inne warunki atmosferyczne niż te, które określono w „danych technicznych.”
 3. Jeśli urządzenie przeniesiono z zimnego do ciepłego otoczenia, przed włączeniem urządzenia należy upewnić się, że temperatura

urządzenia osiągnęła temperaturę otoczenia. Urządzenie może nie działać prawidłowo, gdy:

- Urządzenie jest w widoczny sposób uszkodzone
- Urządzenie nie pracuje tak, jak opisano w jego danych technicznych
- Urządzenie było przez dłuższy czas przechowywane w nieodpowiednich warunkach

W razie wątpliwości, urządzenie należy odesłać do producenta w celu naprawy lub przeglądu.

DANE TECHNICZNE

Model	Limit 6200
Zakres pomiarowy	0 - 50% zawartość wilgoci (H ₂ O)
Głębokość penetracji materiału	30 - 40 mm (w zależności od gęstości)
Warunki pracy, temperatura / wilgotność względna	0 to +50°C / 0 - 80% (bez skraplania)
Temperatura przechowywania	-20 do +70°C
Wyświetlacz	Wyświetlacz graficzny LCD 132x48 pikseli
Rozdzielczość	0,1%
Zasilanie	Bateria 9 V (IEC 6LPx / 6LFX)
Zużycie energii	-20 mA
Ostrzeżenie o niskim stanie naładowania baterii	Wskaźnik miga, gdy poziom naładowania jest niski 
Materiał obudowy	Obudowa ABS odporna na uszkodzenia
Wymiary	104 × 64 × 24 mm
Masa	110 g wraz z baterią
EMC	Urządzenie 6200 spełnia wymagania dyrektywy UE 2014/30/EU dotyczącej kompatybilności elektromagnetycznej.

SISSEJUHATUS

See seade on ette nähtud niiskuse kiireks tuvastamiseks puitmaterjalis, hoonetes, ehitusplatsidel, kodus, kontoris, kaupluses jne.

6200 võimaldab puidus niiskust tuvastada kuni umbes 30–40 mm sügavusele. See indikaator suudab isegi tuvastada niiskust keraamiliste plaatide taga või mitmesuguste põranda- või seinakatete taga ja all! Aseta seade lihtsalt uuritavale pinnale.

– pinna sisse pole vaja midagi suruda!

KASUTAMINE

1. Aseta 6200 pinnale või libista see üle suuremate alade, et avastada niiskust või lekkeid. Õigete mõõtmistulemuste saamiseks tuleb alumine andur toetada täielikult tasasele mõõdetava materjali pinnale.
2. Seade näitab niiskuse suhtelist kogust märja materjaliga võrreldes. Tulemus on suhteline; eristatakse kuiva ja märga materjali ning tulemust ei tohiks käsitleda täpse kaalulise niiskusesisaldusena.
3. Kuvatav väärtus on proportsionaalne ja sõltub mõõdetava materjali tihedusest ja niiskusest ning seda saab tõlgendada järgmiselt:



TULEMUSTE HINDAMINE

Betoonpõrand

Näit	Niiskuse tase
0–5	Kuiv
6–9	Niiske
>10	Märg: liiga märg töötlemiseks ja/või viimistlemiseks.

Sein

Näit	Niiskuse tase
0-2	Kuiv
2-4	Niiske
>4	Märg: liiga märg töötlemiseks ja/või viimistlemiseks.

Puit

Näit	Niiskuse sisaldus	Niiskuse tase
0-3	0-12%	Kuiv: võib katta õlipõhise värviga.
3-6	12-20%	Õhukuiv: enne õlipõhise värviga katmist veendu, et alusmaterjali niiskus on lubatud.
6-11	20-30%	Tuulekuiv: viimistleda võib ainult materjalidega, millel on suur niiskuse läbilaskvus. Kui tuleb peale kanda mitu kihti, soovitame jätta vajalikud kuivatamisintervallid.
>11	>30%	Märg: katta võib ainult spetsiaalselt märja puu katmiseks mõeldud materjalidega.

NB! Materjalide tihedus võib olla erinev. Antud piire tuleks vaadelda teatmelistena.

- See niiskusindikaator reageerib metallidele samamoodi nagu niiskusele. Kui mõõdetava ala läheduses on nael, armatuurteras või mõni muu metallese, saadakse liiga kõrge mõõtetulemus.
- Niiskusindikaator 6200 ei ole ülitäpne mõõtesead. Me ei vastuta võimalike kahjude eest, mis võivad tuleneda seadme valest kasutamisest või asjaolust, et indikaatorit on kasutatud mõõteriistana. Puidu ja ehitusmaterjalide niiskuse täpsemaks mõõtmiseks on soovitatav kasutada valikuliste materjalirühmadega instrumente.
- Käsitse seadet ettevaatlikult ja kasuta ainult vastavalt kasutusjuhendile.

NULLISEADMINE

Indikaator on pärast sisselülitamist alati nulli seatud ja kuvab mõõtetulemuse, kui seadme põhjaandur puudutab materjali.

1. Hoia käed põhjaandurist eemal.
2. Kasuta seadet ainult kuivade kätega.

SUHTELINE MÕÕTMINE

Leia materjali pinnal kuiv ala ja kasuta seda võrdlusväärtusena, seal on niiskuse tase – kuiv.

Nüüd saad seadet üle pinna liigutades või üksikuid punkte kontrollides mõõteväärtuse suurenedes kiiresti niiskeid kohti või lekkeid tuvastada.


PATAREI

Ülemises vasakus nurgas on aku laetuse ikoon. Valede mõõtmistulemuste vältimiseks vaheta patareid välja, kui ikoon vilgub.

OHUTUS

1. See seade on kavandatud ja testitud, võttes arvesse elektroonikaseadmete ohutusnõudeid. Tõrgeteta töö on garanteeritud ainult siis, kui seadme kasutamisel järgitakse käesolevas juhendis toodud tavapäraseid ettevaatusabinõusid ja ohutusjuhiseid.
 2. Seadme töökindlust saab tagada ainult siis, kui seade ei puutu kokku muude kliimatingimustega, kui on kirjeldatud jaotises „Tehnilised andmed”.
 3. Kui seade tuuakse külmast sooja keskkonda, veendu enne sisselülitamist, et seadme temperatuur saaks võrdsustuda ümbritseva õhu temperatuuriga. Seade võib olla ohus, kui:
 - Seadmel on nähtavaid kahjustusi
 - Seade ei tööta nii, nagu on ette nähtud
 - Seadet on pikemat aega hoitud ebasobivates tingimustes.
- Kahtluse korral tagasta seade remondiks või hoolduseks tootjale.

TEHNILISED ANDMED

Mudel	Limit 6200
Mõõtepiirkond	Niiskus 0 - 50% (H ₂ O)
Mõõtesügavus	30 - 40 mm (sõltuvalt tihedusest)
Töökeskkond, temperatuur/RH	0 - +50 °C / 0 - 80% (kondensaadita)
Hoiukoha temperatuur	-20 - +70°C
Ekraan	Graafiline LCD-ekraan 132 × 48 pt
Resolutsioon	0,1%
Toide	9 V patarei (IEC 6LPx / 6LFX)
Tarbitav vool	-20 mA
Patarei tühjenemise hoiatus	Laetuse ikoon hakkab vilkuma 
Korpuse materjal	Löögikindel ABS-plast
Mõõtmed	104 × 64 × 24 mm
Ligikaudne mass	110 g koos patareiga
EMC	6200 vastab elektromagnetilise ühilduvuse osas EL direktiivile 2014/30/EL.

ĮVADAS

Šiuo prietaisu galima greitai aptikti drėgmę medienoje ir pastatuose, statybvietėse, namuose, biure, parduotuvėje ir kt.

Modelio 6200 prietaisu medienos drėgmę galima aptikti gylyje iki maždaug 30–40 mm. Šis skaitytuvas drėgmę gali aptikti net už keraminių plytelių ar už įvairios grindų bei sienų dangos arba po ja! Prietaisą tiesiog padėkite ant norimo ištirti paviršiaus.

Į objektą nieko įkišti nereikia!

NAUDOJIMAS

1. Modelio 6200 prietaisą padėkite ant paviršiaus arba slinkite didelio ploto paviršiais – bus aptikta, ar yra drėgmės arba nuotėkių. Kad prietaisas matuotų tiksliai, visą apatinį jo jutiklį reikia padėti ant norimos matuoti medžiagos lygaus paviršiaus.
2. Prietaisas rodo drėgmės kiekį, palyginti su medžiagos drėgnumo lygiu. Rezultatas yra santykinis dydis; nurodomas sausos ir šlapios medžiagos skirtumas, o rezultato nereikia laikyti tiksliu drėgnumo lygiu, išreikštu svoriu.
3. Rodoma reikšmė yra proporcinė ir priklauso nuo norimos ištirti medžiagos tankio bei drėgnio; toliau nurodyta, kaip ją reikėtų vertinti.



ĮVERTINIMAS

Betoninės / plaunamos grindys

Rodmuo	Drėgnumas
0 - 5	Sausa
6 - 9	Drėgna
>10	Šlapia: per šlapia, kad būtų galima apdirbti ir (arba) daryti apdailą.

Sieninė plokštė

Rodmuo	Drėgnumas
0-2	Sausa
2-4	Drėgna
>4	Šlapia: per šlapia, kad būtų galima apdirbti ir (arba) daryti apdailą.

Mediena

Rodmuo	Drėgnumo lygis	Drėgnumas
0-3	0-12%	Sausa: galima lakuoti.
3-6	12-20%	Sausa lauko sąlygomis be lietaus: jei medžiaga bus lakuojama, užtikrinkite, kad lakas atsparus tam tikrai drėgmei.
6-11	20-30%	Sausa vėjuoto oro sąlygomis: apdirbti galima tik priemonėmis, pasižyminčiomis geromis drėgmės praleidimo savybėmis. Kai reikia lakuoti keliais sluoksniais, rekomenduojame džiovinėti intervalais.
>11	>30%	Šlapia: apdirbti galima tik dažymo sistema, kuri ypač tinka šlapiai medienai.

Pastaba! Medžiagų tankis gali skirtis. Apribojimai yra rekomendacinio pobūdžio.

- Šis drėgmės skaitytuvas į metalą reaguoja taip pat, kaip į drėgmę. Jei norimoje ištirti medžiagoje ar netoli jos, matavimo lauke (plokštelė galinėje prietaiso pusėje) randama vinis, armatūra ar kitas metalinis objektas, pateikiama per didelė reikšmė, kurios negalima naudoti.
- Modelio 6200 drėgmės skaitytuvas nėra labai tikslus matavimo prietaisas. Neprisiimame atsakomybės už galimą žalą, atsiradusią netinkamai naudojant prietaisą ar dėl to, kad skaitytuvas naudotas kaip matavimo prietaisas. Jei

norite tiksliau įvertinti medieną ir statybines medžiagas, rekomenduojama naudoti prietaisus, kuriuose galima pasirinkti medžiagų grupes.

6. Prietaisą naudokite atsargiai ir tik atsižvelgdami į paminėtas specifikacijas.

NULIO REGULIAVIMAS

Ijungus skaitytuvą, jis visada nustatomas ties nuliu, o apatiniam prietaiso jutikliui palietus medžiagą rodoma išmatuota reikšmė.

1. Laikykite rankas toliau nuo apatinio jutiklio.
2. Naudojant skaitytuvą rankos turi būti sausos.

ATSKAITOS REIKŠMĖS MATAVIMAS

Pirmiausia suraskite sausą medžiagos plotą ir jį naudokite kaip atskaitos reikšmę; drėgnumas – sausa.

Tada didėjant išmatuotai reikšmei galite greitai aptikti didesnę drėgmę ar nuotėkius – judinkite prietaisą virš šio paviršiaus arba matuokite nuo vieno taško iki kito.

MAITINIMO ELEMENTAS


Viršutiniame kairiajame kampe rodomas maitinimo elemento energijos lygio indikatorius. Jei indikatoriaus juosta mirksi, maitinimo elementą pakeiskite, kad išvengtumėte netikslių išmatuotų reikšmių.

SAUGA

1. Šis prietaisas buvo sukurtas ir išbandytas laikantis elektroninių prietaisų saugos taisyklių. Sklandų prietaiso naudojimą galima užtikrinti tik laikantis įprastų atsargumo priemonių ir saugos nurodymų, pateiktų šioje instrukcijoje.
2. Prietaiso patikimumą galima užtikrinti, tik jei prietaisas nenaudojamas kitomis oro sąlygomis, nei nurodyta dalyje „Techninės specifikacijos“.
3. Jei prietaisas iš šaltos aplinkos pervežamas į šiltą, pasirūpinkite, kad jo temperatūra galėtų pasiekti aplinkos temperatūrą, ir tik tada prietaisą įjunkite. Prietaisas gali būti nesaugus, jei:
 - Matyti jo pažeidimų;
 - Jis neveikia taip, kaip nurodyta;
 - Jis ilgesnį laiką laikytas netinkamomis sąlygomis.

Jei abejojate, gražinkite prietaisą gamintojui, kad jį sutaisytų arba atliktų jo techninę priežiūrą.

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Modelis	Limit 6200
Matavimo intervalas	0 - 50% drėgnumo lygis (H ₂ O)
Lauko įsiskverbimo gylis	30 - 40 mm (priklauso nuo tankio)
Darbo sąlygos, temperatūra / santykinis drėgnis	0 - +50 °C / 0 - 80% (be kondensacijos)
Laikymo temperatūra	nuo -20 iki +70 °C
Ekranas	Grafinis skystųjų kristalų ekranas, 132x48 tšk.
Skyra	0,1%
Maitinimo šaltinis	9 V „E-block“ maitinimo elementas (IEC 6LPx / 6LFX)
Energijos sąnaudos	-20 mA
Įspėjimas apie senkantį maitinimo elementą	Jei maitinimo elementas senka, mirksi būsenos juosta 
Korpuso medžiaga	Smūgiams atsparus ABS plastikas
Matmenys	104 × 64 × 24 mm
Apyt. svoris	110 g, įskaitant maitinimo elementą
EMS	Modelio 6200 prietaisas atitinka ES direktyvą 2014/30/ES dėl elektromagnetinio suderinamumo.

IEVADS

Šī ierīce ir paredzēta ātrai mitruma noteikšanai koksnē un ēkās, būvlaukumos, mājās, birojā vai darbnīcā u. tml.

6200 sniedz iespēju noteikt koksnes mitrumu līdz aptuveni 30–40 mm dziļumā. Šis skeneris spēj noteikt mitrumu pat aiz keramikas flīzēm vai aiz/zem dažādiem grīdu vai sienu segumiem! Ierīce tikai jānovieto uz pārbaudāmās virsmas.

– nav vajadzīga ieduršana objektā!

DARBĪBA

1. Lai noteiktu jebkādu mitruma vai noplūžu klātbūtni, 6200 jānovieto uz virsmas vai jābīda pāri lieliem laukumiem. Lai mērījumi būtu pareizi, apakšējam sensoram pilnībā jāatrodas uz mērāmā materiāla līdzenas virsmas.
2. Ierīce rāda mikluma daudzumu attiecībā pret mitruma saturu materiālā. Rezultāts ir relatīvs; tiek norādīta sausa un slapja materiāla atšķirība, un rezultāts nav uzskatāms par precīzu mikluma satura atspoguļojumu svara izpratnē.
3. Rādītā vērtība ir proporcionāla un atkarīga no mērāmā materiāla blīvuma un mitruma, un to var skaidrot šādi:



NOVĒRTĒŠANA

Betona/betona ar atsegtiem lielajiem pildvielas graudiem grīda

Rādījums	Mitruma rādītājs
0–5	Sauss
6–9	Mikls
>10	Slapjš: pārāk slapjš mehāniskai apstrādei un/vai apdarei.

Sausais sienas pārklājums

Rādījums	Mitruma rādītājs
0-2	Sauss
2-4	Mikls
>4	Slapjš: pārāk slapjš mehāniskai apstrādei un/vai apdarei.

Koksne

Rādījums	Mitruma saturs	Mitruma rādītājs
0-3	0-12%	Sauss: var klāt lakas kārtu.
3-6	12-20%	Gaissauss: ja jāklāj lakas kārtā, noteikti jālieto laka, kas pieļauj mitruma klātbūtni pamata materiālā.
6-11	20-30%	Vējsauss: apdares apstrāde iespējama tikai ar līdzekļiem, kam piemīt liela mitruma caurlaidība. Ja jāklāj vairākas kārtas, iesakām ņemt vērā žūšanas starplaikus.
>11	>30%	Slapjš: apdare iespējama tikai ar krāsu sistēmu, kas īpaši piemērota slapjai koksnei.

IEVĒROJIET! Materiālu blīvums var atšķirties. Robežvērtības ir tikai norādošas.

- Šis mitruma skeneris uz metālu reaģē tāpat kā uz mitrumu. Ja pārbaudāmā materiāla iekšpusē vai tuvumā atrodas nagla, armatūra vai kāds cits metāla priekšmets, kas atrodas tuvu mērīšanas laukam (plāksnei ierīces aizmugurē), nolasītā vērtība būs pārāk augsta, un to nevar izmantot.
- Mitruma skeneris 6200 nav lielas precizitātes mērierīce. Mēs neuzņemamies nekādu atbildību par iespējamajiem bojājumiem, kas radušies ierīces nepareiza lietojuma dēļ vai tādēļ, ka skeneris ir izmantots kā mērinstruments. Lai veiktu precīzākus koksnes un būvmateriālu mērījumus, ieteicams izmantot instrumentus ar atlasāmām materiālu grupām.

6. Rīkojieties ar ierīci uzmanīgi un lietojiet to tikai saskaņā ar minētajām specifikācijām.

NULLES IEREGULĒŠANA

Pēc ieslēgšanas skeneris vienmēr ir iestatīts uz nulli un rāda izmērīto vērtību, kad ierīces apakšējais sensors pieskaras materiālam.

1. Turiet rokas atstatu no apakšējā sensora.
2. Pievērsiet uzmanību tam, lai skenera lietošanas laikā rokas būtu sausas.

ATSKAITES MĒRĪJUMS

Vispirms atrodi uz materiāla sausu laukumu un izmantojiet to kā atskaites vērtību, mitruma rādītājs – sauss.

Tagad varat ātri noteikt lielāku mitrumu vai noplūdes, jo, pārvietojot ierīci pār šo virsmu vai veicot mērījumus no punkta līdz punktam, izmērītā vērtība palielinās.

BATERIJA


Baterijas uzlādes līmeņa indikators redzams augšējā stūrī pa kreisi. Ja joslu indikators mirgo, nomainiet bateriju, lai nepieļautu nepareizas mērījumu vērtības.

DROŠUMS

1. Šī ierīce tika izstrādāta un testēta, ņemot vērā noteikumus attiecībā uz elektronisko ierīču drošumu. Bezavāriju darbību var garantēt tikai tad, ja, lietojot ierīci, tiek ievēroti šajā rokasgrāmatā minētie parastie piesardzības pasākumi un norādījumi par drošumu.
2. Ierīces uzticamību var garantēt tikai tad, ja ierīce nav pakļauta nekādiem citādiem klimatiskajiem apstākļiem, kā minēts sadaļā “Tehniskās specifikācijas”.
3. Ja ierīce tiek transportēta no aukstas uz siltu vidi, pirms ieslēgšanas pārlicinieties, vai ierīces temperatūra var pielāgoties apkārtējās vides temperatūrai. Ierīces drošums var būt apdraudēts, ja:
 - ierīcei ir redzami bojājumi;
 - ierīce nedarbojas, kā norādīts;
 - ierīce ilgāku laiku ir uzglabāta nepiemērotos apstākļos.

Šaubu gadījumā atdodiet ierīci atpakaļ ražotājam remonta vai apkopes nolūkā.

TEHNISKĀS SPECIFIKĀCIJAS

Modelis	Limit 6200
Mērīšanas diapazons:	0 - 50% mitruma saturs (H ₂ O)
Iespējamās dziļums laukā	30 - 40 mm (atkarībā no blīvuma)
Darba apstākļi, temperatūra/RM	no 0 līdz +50°C / 0 - 80% (bez kondensēšanās)
Uzglabāšanas temperatūra	no -20 līdz +70°C
Displejs	Grafisks Icd displejs 132 × 48 pt
Izšķirtspēja	0,1%
Barošana	9 V E bloka baterija (IEC 6LPe / 6LFe)
Enerģijas patēriņš	-20 mA
Brīdinājums par baterijas zemu uzlādes līmeni	Statusa josla ar mirgošanas funkciju, ja līmenis zems 
Korpusa materiāls	Triecienizturīga abs plastmasa
Izmēri	104 × 64 × 24 mm
Svars, aptuveni	110 g ar bateriju
EMS	6200 atbilst ES direktīvas 2014/30/ES prasībām attiecībā uz elektromagnētisko saderību.



+46 322-60 60 00

info@limit.se

limit-tools.com