

**USER GUIDE  
BEDIENUNGSANLEITUNG  
BRUKSANVISNING**



**Moisture scanner for wood & building materials  
Feuchte Indikator für Holz- und Baustoffe  
Fuktindikator för trä och byggmateriel**



User Guide Table of contents .....4

ENG



Bedienungsanleitung Inhaltsverzeichnis ..... 10

DEU



Bruksanvisning Innehållsförteckning..... 16

SVE

## TABLE OF CONTENTS

ENG

Introduction.....	5
Operation .....	5
Evaluation.....	6
Zero adjustment .....	7
Reference measuring .....	7
Battery .....	8
Safety.....	8
Technical specifications .....	9

## 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	<b>Dry</b>
6 - 9	<b>Moist</b>
> 10	<b>Wet:</b> too wet for machining and/or finishing.

### Wallboard

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

### Wood

Indication	Moisture content	Moisture rating
0 - 3	0-12%	<b>Dry:</b> a varnish coating can be applied.
3 - 6	12-20%	<b>Air dry:</b> if a varnish coating is to be applied, ensure use varnish allowed for moisture in the ground material.
6 - 11	20-30%	<b>Wind dry:</b> 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%	<b>Wet:</b> 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.

4. 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.
5. 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.
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

**ENG**


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

Measuring range:	0 - 50% moisture content (H <sub>2</sub> O)
Field penetration depth:	30 - 40mm (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 132x48pt
Resolution:	0,1%
Power supply:	9V E-block battery (IEC 6LPx / 6LFX)
Power consumption:	- 20mA
Low battery warning:	Status bar with flashing if low 
Housing material:	Impact resistant ABS plastic
Dimensions:	104 x 64 x 24mm
Weight approx.:	110g incl. battery
EMC:	The 6200 complies with the EU directive 2014/30/EU regarding electromagnetic compatibility.



## INHALTSVERZEICHNIS

Einleitung .....	11
Betrieb .....	11
Auswertung .....	12
Nullabgleich .....	13
Referenzmessung.....	13
Batterie .....	14
Sicherheit .....	14
Technische Daten .....	15

## EINLEITUNG

Dieses Gerät ist für die schnelle Erkennung von Feuchtigkeit in Holz oder Baustoffen in Gebäuden konzipiert, auf Baustellen, Zuhause, im Büro oder Betrieb usw.

Das 6200 erkennt Feuchtigkeiten in Holz oder Baustoffen bis zu einer Tiefe von etwa 30 bis 40mm. Dieser Scanner ist in der Lage, Feuchtigkeiten hinter keramischen Fliesen oder unter verschiedenen Boden- oder Wandbelägen zu erkennen! Einfach das Gerät auf die zu untersuchende Oberfläche auflegen - kein Einstechen in das Objekt erforderlich!

DEU

## BETRIEB

1. Legen Sie das 6200 auf eine Oberfläche oder schieben Sie es über größere Flächen, um mögliche Anwesenheit von Feuchte oder Lecks zu erkennen. Für korrekte Messungen muss der Bodensensor vollständig auf dem ebenen Messgut aufliegen.
2. Das Gerät zeigt die Menge der Feuchte proportional zum Feuchtigkeitsgehalt des Materials. Das Ergebnis ist relativ. Der angezeigte Unterschied zwischen trockenem und feuchtem Material sollte nicht als Wassergehalt in Gewichtsprozent behandelt werden.
3. Der Anzeigewert ist proportional und abhängig von der Dichte und der Feuchtigkeit des zu messenden Materials und kann wie nachfolgend interpretiert werden:



## AUSWERTUNG

### Beton / Estrich

Anzeige	Feuchtezustand
0 - 5	<b>Dry, trocken</b>
6 - 9	<b>Moist, feucht</b>
> 10	<b>Wet, nass:</b> zu nass für die Bearbeitung / Veredelung.

### Wandplatten, Fliesen

Anzeige	Feuchtezustand
0 - 2	<b>Dry, trocken</b>
2 - 4	<b>Moist, feucht</b>
> 4	<b>Wet, nass:</b> zu nass für die Bearbeitung / Veredelung.

### Holz

Anzeige	Feuchte	Feuchtezustand
0 - 3	0-12%	<b>Dry, trocken:</b> für die Weiterverarbeitung
3 - 6	12-20%	<b>Air dry, raumtrocken:</b> Wenn eine Lack-schicht aufgetragen werden soll, ist darauf zu achten, dass der Lack für diese Feuchtigkeiten des Materials geeignet ist.
6 - 11	20-30%	<b>Wind dry, windtrocken:</b> Behandlung nur mit hoch feuchtigkeitsdurchlässigen Mitteln möglich. Wenn mehrere Schichten aufgetragen werden müssen, empfehlen wir, die Trocknungsintervalle zu beachten.
> 11	> 30%	<b>Wet, nass:</b> Veredelung ist nur mit einem für nasses Holz besonders geeigneten Anstrichsystem möglich.

**ACHTUNG!** Die Dichte kann für die Materialien unterschiedlich sein. Die Grenzen sollten als Hinweis betrachtet werden.

4. Dieser Feuchtigkeitsscanner reagiert auf Metall wie auf Feuchtigkeit. Wenn ein Nagel, eine Armierung oder ein anderes Metallobjekt innerhalb oder nahe dem zu untersuchenden Material und des Messfeldes (Platte auf der Rückseite des Gerätes) zu finden ist, ist der Messwert zu hoch und ungültig.
5. Der Feuchtescanner 6200 ist kein hochpräzises Messgerät. Wir haften nicht für potenzielle Schäden, die durch unsachgemäße Benutzung des Gerätes entstehen oder weil der Scanner als Messgerät verwendet wurde. Für genauere Messungen von Holz und Baustoff wird die Verwendung von Messgeräten mit einstellbaren Gruppen empfohlen.
6. Behandeln Sie das Gerät sorgfältig und verwenden Sie es nur gemäß den genannten Spezifikationen.

## NULLABGLEICH

Der Scanner ist nach dem Einschalten immer auf Null gestellt und zeigt den Messwert, wenn das Gerät mit dem Bodensensor auf das Material aufgelegt ist.

1. Halten Sie die Hände vom unteren Sensor fern.
2. Achten Sie auf trockene Hände, wenn Sie den Scanner verwenden.

## REFERENZMESSUNG

Zuerst einen trockenen Bereich auf einer Fläche finden und diesen als Referenzwert, Feuchtezustand -trocken- verwenden.

Nun kann man schnell höhere Feuchtigkeiten oder Lecks entdecken, wenn sich der Messwert erhöht, indem man das Gerät über diese Fläche zieht, oder punktuelle Messungen durchführt.

## BATTERIE

In der linken oberen Ecke des Displays ist eine Batterieanzeige zu sehen. Ersetzen Sie die Batterie, wenn die Balkenanzeige blinkt wegen Messwertverfälschungen.


## SICHERHEIT

DEU

1. Dieses Gerät wurde gemäß den Sicherheitsbestimmungen für elektronische Geräte entworfen und geprüft. Ein störungsfreier Betrieb kann jedoch nur dann gewährleistet werden, wenn die üblichen Sicherheitsmaßnahmen und Sicherheitshinweise in diesem Handbuch bei der Verwendung des Gerätes beachtet werden.
2. Die Zuverlässigkeit des Gerätes kann nur dann gewährleistet werden, wenn das Gerät keinen anderen klimatischen Bedingungen ausgesetzt ist, als die unter „Technische Daten“ genannten.
3. Wenn das Gerät von einer kalten in eine warme Umgebung transportiert wird, stellen Sie sicher, dass sich die Gerätetemperatur vor dem Einschalten auf die Umgebungstemperatur einstellen kann. Die Sicherheit des Gerätes kann gefährdet sein, wenn:
  - sichtbare Schäden am Gerät vorliegen
  - das Gerät nicht wie angegeben arbeitet
  - das Gerät längere Zeit ungünstig gelagert war

Im Zweifelsfall senden Sie bitte das Gerät zur Reparatur oder Wartung an den Hersteller zurück.

## TECHNISCHE DATEN

Messbereich:	0 - 50% Feuchtigkeitsgehalt (H <sub>2</sub> O)
Eindringtiefe Messfeld:	30 - 40mm (abhängig von der Dichte)
Arbeitsbedingungen, Temperatur/Luftfeuchte:	0 to +50°C / 0 - 80% (nicht kondensierend)
Lagertemperatur:	-20 bis +70°C
Anzeige:	Grafisches LCD-display 132x48pt
Auflösung:	0,1%
Spannungsversorgung:	9V E-block Batterie (IEC 6LPx / 6LFX)
Stromverbrauch:	~ 20mA
Batterieanzeige:	Statusleiste blinkt, wenn niedrig 
Gehäusematerial:	Schlagfester ABS-Kunststoff
Abmessungen:	104 x 64 x 24mm
Gewicht ca.:	110g inkl. Batterie
EMV:	Das 6200 entspricht hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit der EU-Richtlinie 2014/30/EU.

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Introduktion .....	17
Handhavande .....	17
Utvärdering .....	18
Nolljustering.....	19
Referensmätning .....	19
Batteri .....	20
Säkerhet.....	20
Teknisk specifikation.....	21

## INTRODUKTION

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 mät plattorna på baksidan har full kontakt med materialet som skall mätas.
2. Enheten visar mängden fukt i proportion till innehållet av fukt i 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	<b>Dry, Torrt</b>
6 - 9	<b>Moist, Fuktigt</b>
> 10	<b>Wet, Vått:</b> allt för hög fukthalt för bearbetning.

### Väggpaneler, kakel

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

### Trä

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

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

4. 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.
5. 6200 är en fuktindikator och ska därför inte ses som ett högprecisions mätinstrument med justerbara grupper. Om man vill ha bättre mät noggrannhet rekommenderar vi att använda instrument med fasta material grupper.
6. Hantera enheten försiktigt och använd den endast i enlighet med de publicerade specifikationer.

## NOLLJUSTERING

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

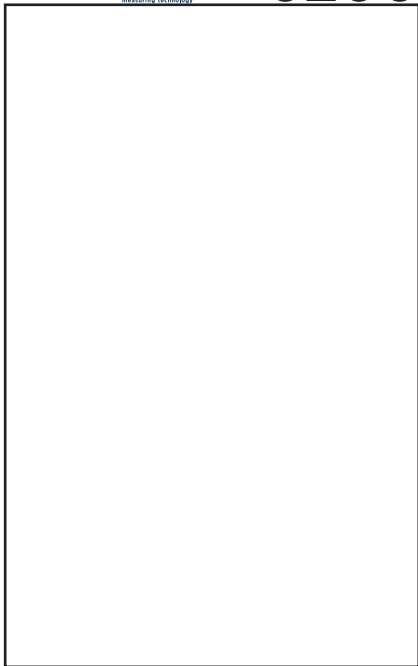
Mätområde:	0 till 50% fukthalt (H <sub>2</sub> O)
Mätdjup, mät fält:	30 till 40mm (beroende på densitet)
Arbetsområde, Temperatur / RF:	0 till +50°C / 0 till 80% (inte kondenserande)
Lagringstemperatur:	-20 till +70°C
Display:	Grafiska LCD-display 132x48pt
Upplösning:	0,1%
Spänningsförsörjning:	9V E-block batteri (IEC 6LPx / 6LFX)
Strömförbrukning:	- 20mA
Batterivarning:	Statusfält blinka om den är låg 
Material, hölje:	ABS-plast
Dimension:	104 x 64 x 24mm
Vikt ca:	110g inkl. batteri
EMC:	6200 uppfyller EU direktivet 2014/30/ EU gällande elektromagnetisk kompatibilitet.





**LIMIT**  
measuring technology

**6200**





**[www.luna.se](http://www.luna.se)**

© Copyright - All rights reserved

**Luna AB 2018**

**Rev-A/2018-01 V1.03**