

PeakTech®

Prüf- und Messtechnik

 Spitzentechnologie, die überzeugt



PeakTech® 5200

Bedienungsanleitung / Operation Manual

**Holz- und Baumaterial-Feuchtemessgerät /
Wood- and Building Material-Moisture-Meter**

1. Sicherheitshinweise zum Betrieb des Gerätes

Dieses Gerät erfüllt die EU-Bestimmungen 2004/108/EG (elektromagnetische Kompatibilität), entsprechend der Festlegung im Nachtrag 2004/22/EG (CE-Zeichen). Verschmutzungsgrad 2.

Vor Inbetriebnahme des Gerätes Bedienungsanleitung sorgfältig lesen. Nachfolgend aufgeführte Sicherheitshinweise zum Betrieb des Gerätes sind unbedingt zu beachten. Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Hinweise entstehen, sind von Ansprüchen jeglicher Art ausgeschlossen:

- * Warnhinweise am Gerät unbedingt beachten.
- * Gerät keinen extremen Temperaturen, direkter Sonneneinstrahlung, extremer Luftfeuchtigkeit oder Nässe aussetzen.
- * Starke Erschütterungen vermeiden
- * Gerät nicht in der Nähe starker magnetischer Felder (Motoren, Transformatoren usw.) betreiben
- * Heiße Lötpistolen aus der unmittelbaren Nähe des Gerätes fernhalten
- * Vor Aufnahme des Messbetriebes sollte das Gerät auf die Umgebungstemperatur stabilisiert sein (wichtig beim Transport von kalten in warme Räume und umgekehrt)
- * Ersetzen Sie die Batterie, sobald das Batteriesymbol "BAT" leuchtet. Mangelnde Batteriespannung kann unpräzise Messergebnisse hervorrufen.
- * Sollten Sie das Gerät für einen längeren Zeitraum nicht benutzen, entnehmen Sie die Batterie aus dem Batteriefach.
- * Säubern Sie das Gehäuse regelmäßig mit einem feuchten Stofftuch und einem milden Reinigungsmittel. Benutzen Sie keine ätzenden Scheuermittel.
- * Nehmen Sie das Gerät nie in Betrieb, wenn es nicht völlig geschlossen ist.
- * Vermeiden Sie jegliche Nähe zu explosiven und entflammaren Stoffen.
- * keine technischen Veränderungen am Gerät vornehmen

- * Öffnen des Gerätes und Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von qualifizierten Service-Technikern durchgeführt werden
Messgeräte gehören nicht in Kinderhände !

Reinigung des Gerätes

Gerät nur mit einem feuchten, fusselfreien Tuch reinigen. Nur handelsübliche Spülmittel verwenden. Beim Reinigen unbedingt darauf achten, dass keine Flüssigkeit in das Innere des Gerätes gelangt. Dies könnte zu einem Kurzschluss und zur Zerstörung des Gerätes führen.

Einführung

Dieses Messgerät ist für die Messung der Feuchtigkeit in Schnittholz (auch Papier, Karton) und gehärtete Materialien (Mörtel, Beton und Gips) geeignet.

Es zeigt den Feuchtigkeitsgehalt direkt in der Anzeige. Darüber hinaus kann es auch die Umgebungstemperatur messen und anzeigen.


Es verfügt über drei LEDs, die verwendet werden, um den Feuchtigkeitszustand des zu testenden Objekts anzuzeigen.

Ein äußerst preisgünstiges, leicht zu bedienendes Gerät im Taschenformat.

2. Technische Merkmale

- LCD-Anzeige mit Batteriezustandsanzeige und Hintergrundbeleuchtung
- Handliche Abmessungen und geringes Gewicht
- Holzfeuchte-Messbereich von 6 bis 60%
- Baumaterial-Messbereich von 0,2 bis 2,9%
- Messbereich für die Umgebungstemperatur von 0 bis 40°C (32 bis 99°F)








3. Technische Daten

Anzeige	LCD-Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung
Messbereich	Holz: 6 ~ 60% Baumaterial: 0,2 ~ 2,9% Temperatur: 0 ~ 40°C (32 ~ 99°F)
Auflösung	Holz: 1% Baumaterial: 0,1% Temperatur: 1°C / 2°F
Genauigkeit	Holz: +/- 2,0% Baumaterial: 0,1% Temperatur: nicht spezifiziert
Batteriezustandsanzeige	Batteriesymbol "  " wird im Display angezeigt
Abschaltautomatik	Nach 15 Sekunden
Messwerthaltefunktion (DATA-HOLD)	Messwert wird in der Anzeige gehalten
Spannungsversorgung	9V Batterie, 6F22 oder equivalent
Betriebstemperatur	0°C ~ 40°C; <85% RH
Lagertemperatur	-10°C ~ 50°C; <85% RH
Abmessungen (BxHxT)	45 x 122 x 51mm
Gewicht:	115g

4. Bedienelemente und Anschlüsse am Gerät







- 1.) LCD-Anzeige
- 2.) ON/SET-Funktionstaster
- 3.) Messsonden
- 4.) LED-Anzeige (Gut-Schlecht-Anzeige)

	Die Batteriezustandsanzeige zeigt an, dass die Batterie verbraucht ist und baldmöglichst ausgetauscht werden muss.
	Holzfeuchte-Messfunktion ist ausgewählt. In diesem Messmodus kann der Feuchtigkeitsgehalt von Schnittholz, Papier oder Pappe ermittelt werden.
	Materialfeuchte-Messmodus ist ausgewählt. In diesem Modus kann der Feuchtigkeitsgehalt aus gehärtetem Material (Mörtel, Beton oder Gips) ermittelt werden.
	Prozent (Einheit der Feuchtigkeit)
	Grad Celsius
	Grad Fahrenheit
	Die aktuelle Messwertanzeige wird "eingefroren", um sie unter günstigeren Bedingungen abzulesen.

5. Bedienung

1. Drücken Sie die Taste "ON/SET" einmal, um das Gerät einzuschalten.
2. Auswählen der gewünschten Messfunktion:
 - a.) Nachdem das Gerät eingeschaltet ist, drücken und halten Sie die „ON/SET“-Taste für 3 Sekunden, um in den Auswahlmodus zu gelangen. Die Anzeige erlischt und nur das entsprechende Funktionssymbol blinkt.
 - b.) Während das Funktionssymbol blinkt, drücken Sie die „ON/SET“-Taste, um die gewünschte Messfunktion auszuwählen. Das entsprechende Funktionssymbol wird in der Anzeige blinken.

Die vier möglichen Messfunktionen sind:

Holzfeuchte-Messmodus	
Baumaterialfeuchte-Messmodus	
°C Temperatur-Messmodus	
°F Temperatur-Messmodus	

- c.) Nachdem die gewünschte Messfunktion ausgewählt ist, warten Sie 3 Sekunden und das Gerät wechselt automatisch aus dem Auswahlmodus in den Messbetrieb und Sie können Ihre Messungen starten.

6. Messbetrieb

Allgemein:

- 1.) Temperaturmessung: Die Anzeige zeigt die Umgebungstemperatur an.
- 2.) Für eine Feuchtigkeitsmessung stecken Sie die Messsonden in das zu prüfende Material (Holz, Papier, Pappe oder Mörtel, Beton oder Gips). Die Anzeige zeigt den entsprechenden Feuchtigkeitsmesswert, gleichzeitig zeigen die LED's einen Indikator an.

Holzfeuchtigkeitsmessfunktion ():

Anzeige < 6%, alle LED's sind aus.

Anzeige >6% und < 16%, grüne LED an

Anzeige >16% und <20%, gelbe LED an


Anzeige >20%, rote LED an

Feuchtigkeitsmessung von Baumaterialien (Anzeige < 0,2%, alle LED's sind aus.

Anzeige >0,2% und < 0,7%, grüne LED an

Anzeige > 0,7% und < 0,9%, gelbe LED an

Anzeige > 0.9%, rote LED an

- 3.) Zum „Einfrieren“ des aktuellen Messwertes, „ON/SET“-Taste drücken. Die Anzeige stoppt die Aktualisierung der Messwerte und zeigt das Symbol “” erscheint.

Abschaltautomatik

Wenn das Gerät nicht mehr verwendet wird oder die Anzeige sich nicht mehr verändert, schaltet automatisch nach 15 Sekunden aus.

Hintergrundbeleuchtung einschalten:

- Gerät eingeschalten
- „ON/SET“-Taste ein weiteres Mal drücken

Nach 15 Sekunden schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung automatisch aus.


7. Batterie austauschen

Bei Aufleuchten des BAT-Symbols muss die Batterie gewechselt werden.

Öffnen Sie das Gerät an der Rückseite, entfernen die alte Batterie und setzen eine neue gleichen Typs ein. Verbrauchte Batterien sind Sondermüll und müssen in die dafür vorgesehenen Sammelbehälter gegeben werden.

Nehmen Sie das Gerät nie in Betrieb, wenn es nicht völlig geschlossen ist.

Hinweis:

1. Halten Sie das Gerät trocken.
2. Halten Sie die Sonden sauber.
3. Bewahren Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
4. Einige Faktoren (wie Materialtyp und Temperatur) können die Messergebnisse beeinflussen und eine Korrektur der Werte notwendig machen.
Verwenden Sie das Gerät nicht zu Referenzzwecken.
5. Wenn das Symbol "" erscheint, ist die Batterie leer und sollte schnellstmöglich ersetzt werden. Wenn Sie eine Batterie einsetzen, achten Sie auf korrekte Polarität der Batterie. Wenn Sie das Gerät für einen längeren Zeitraum nicht benötigen, entfernen Sie die Batterie aus dem Gerät.

7.1. Gesetzlich vorgeschriebene Hinweise zur Batterieverordnung

Im Lieferumfang vieler Geräte befinden sich Batterien, die z. B. zum Betrieb von Fernbedienungen dienen. Auch in den Geräten selbst können Batterien oder Akkus fest eingebaut sein. Im Zusammenhang mit dem Vertrieb dieser Batterien oder Akkus sind wir als Importeur gemäß Batterieverordnung verpflichtet, unsere Kunden auf folgendes hinzuweisen:

Bitte entsorgen Sie Altbatterien, wie vom Gesetzgeber vorgeschrieben- die Entsorgung im Hausmüll ist laut Batterieverordnung ausdrücklich verboten-, an einer kommunalen Sammelstelle oder geben Sie sie im Handel vor Ort kostenlos ab. Von uns erhaltene Batterien können Sie nach Gebrauch bei uns unter der auf der letzten Seite angegebenen Adresse unentgeltlich zurückgeben oder ausreichend frankiert per Post an uns zurücksenden.



Batterien, die Schadstoffe enthalten, sind mit dem Symbol einer durchgekreuzten Mülltonne gekennzeichnet, ähnlich dem Symbol in der Abbildung links. Unter dem Mülltonnensymbol befindet sich die chemische Bezeichnung des Schadstoffes z. B. „CD“ für Cadmium, „Pb“ steht für Blei und „Hg“ für Quecksilber.

Weitere Hinweise zur Batterieverordnung finden Sie beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit.

Alle Rechte, auch die der Übersetzung, des Nachdruckes und der Vervielfältigung oder Teilen daraus, vorbehalten. Reproduktionen jeder Art (Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers gestattet.

Letzter Stand bei Drucklegung. Technische Änderungen des Gerätes, welche dem Fortschritt dienen, vorbehalten.

Hiermit bestätigen wir, dass alle Geräte die in unseren Unterlagen genannten Spezifikationen erfüllen und werkseitig kalibriert geliefert werden.

Eine Wiederholung der Kalibrierung nach Ablauf von einem Jahr wird empfohlen.

© **PeakTech**® 10/2014/pt.

1. Safety precautions

This product complies with the requirements of the following European Community Directives: 2004/108/EC (Electromagnetic Compatibility) as amended by 2004/22/EC (CE-Marking).

The following safety precautions must be observed before operation. Damages resulting from failure to observe these safety precautions are exempt from any legal claims whatever:

- * Comply with the warning labels and other info on the equipment.
- * Do not subject the equipment to direct sunlight or extreme temperatures, humidity or dampness.
- * Do not subject the equipment to shocks or strong vibrations.
- * Do not operate the equipment near strong magnetic fields (motors, transformers etc.).
- * Keep hot soldering irons or guns away from the equipment.
- * Allow the equipment to stabilize at room temperature before taking up measurement (important for exact measurements).
- * Replace the battery as soon as the battery indicator "BAT" appears. With a low battery, the meter might produce false reading that can lead to electric shock and personal injury.
- * Fetch out the battery when the meter will not be used for long period.
- * Periodically wipe the cabinet with a damp cloth and mild detergent. Do not use abrasives or solvents.
- * Do not operate the meter before the cabinet has been closed and screwed safely as terminal can carry voltage.
- * Do not store the meter in a place of explosive, inflammable substances.
- * Do not modify the meter in any way.
- * Opening the equipment and service- and repair work must only be performed by qualified service personnel.
- * ***Measuring instruments don't belong to children hands.***

Cleaning the cabinet

Clean only with a damp, soft cloth and a commercially available mild householder cleanser. Ensure that no water gets inside the equipment to prevent possible shorts and damage to the equipment.

Introduction


This instrument can be used to measure the moisture level in sawn timber (also paper, cardboard) and hardened materials (mortar, concrete and plaster). It displays the moisture level directly. In addition, it can also measure environment temperature. It has three LED's which are used to indicate the moisture status of the object under test. It is portable and very easy to use.

A very low-cost and easy to be used pocket-size device.

2. Features

- LCD display with low battery indication and backlight
- Pocket size and light weight
- Wood moisture measuring range 6-60%
- Building material measuring range from 0.2 to 2.9%
- Measuring range for the ambient temperature 0-40 °C (32-99 °F)








3. Specifications

Display	LCD with backlight
Measurement Range	Wood: 6 ~ 60% Building Material: 0,2 ~ 2,9% Temperature: 0 ~ 40°C (32 ~ 99°F)
Resolution:	Wood: 1% Building Material: 0,1% Temperature: 1°C / 2°F
Accuracy	Wood: +/- 2,0% Building Material: 0,1% Temperature: not specified
Low Battery Indication	Symbol “  +” shown in the display
Auto Power Off	After 15 seconds
DATA-HOLD	Holds measurement value in display
Power Supply	9V battery, 6F22 or equivalent
Operating Environment	0°C ~ 40°C; <85% RH
Storage Environment	-10°C ~ 50°C; <85% RH
Size (WxHxD)	45 x 122 x 51mm
Weight	115g

4. Panel Description







- 1.) LCD display
- 2.) ON/SET-Switch: Turn power on (or off) and select measurement function.
- 3.) Measuring Probes
- 4.) LED display (good-bad display)

	The battery is low and should be replaced immediately
	Wood moisture measurement mode is selected. In this mode you can measure the moisture level of sawn timber, paper or cardboard.
	Material moisture measurement mode is selected. In this mode, you can measure the moisture level of hardened material (mortar, concrete or plaster)
	Percent (unit of moisture)
	Celsius degree
	Fahrenheit degree
	The present reading has been locked

5. Operating Instruction

1. Press the key once to turn on the instrument.
2. Selecting the desired Measurement Mode:
 - a.) After the instrument has been turned on, press and hold down the “ON/SET” key for about 3 seconds to enter “Setting mode”. The reading disappears and only the corresponding symbol starts flickering on the display.
 - b.) While function symbol is flickering on the display, press the “ON/SET” key to select the desired measurement mode, the corresponding symbol will flicker on the display.

The four modes are as follows:

Wood moisture measurement mode	
material moisture measurement mode	
Celsius temperature measurement mode (°C)	
Fahrenheit temperature mode (°F)	

- c.) After the desired measurement mode is selected, don't operate the instrument and wait for about 3 seconds. The instrument exits the "Setting mode" automatically and you can start measurement, now.

6. Performing Measurement

- 1.) For a temperature measurements, the display shows the present environment temperature directly.
- 2.) To perform moisture measurements, drive the probes into the wood or material to be measured. The display shows the reading, meanwhile the LED's will also give indication.

For wood moisture measurement mode ():

If the reading is < 6%, all LED's without indication

If the reading is > 6% and is < 16%, the green LED will flash

If the reading is > 16% and is < 20%, the yellow LED will flash

If the reading is > 20%, the red LED will flash

For material moisture measurement mode ():


If the reading is $< 0,2\%$, all LED's without indication

If the reading is $> 0,2\%$ and is $< 0,7\%$, the green LED will flash

If the reading is $> 0,7\%$ and is $< 0,9\%$, the yellow LED will flash

If the reading is $> 0,9\%$, the red LED will flash

- 3.) To lock the present reading on the display, press the key.

The display stops updating and the symbol “  ” appears.

Auto Power Off

If the device is not used or if the screen does not change, automatically turns off after 15 seconds.

Backlight switch:

- Power on the instrument
- Press the "ON/SET" button again


After 15 seconds the backlight turns off automatically.

7. Battery Replacement

If the sign “BAT” appears on the LCD display, it indicates that the battery should be replaced. Remove screws on the back cover and open the case. Replace the exhausted battery with new battery.

Batteries, which are used up dispose duly. Used up batteries are hazardous and must be given in the for this being supposed collective container.

NOTE

1. Keep the instrument dry.
2. Keep the probes clean.
3. Keep the instrument and battery out of reach of infant and child.
4. Some factors (such as material type and temperature) can affect moisture measurement result and may make it necessary to correct the displayed value. Don't use the instrument in case of inspections or for reference purposes.
5. When the symbol "  " appears, the battery is low and should be replaced immediately. When you install battery, ensure the polarity connections are correct. If you will not use the instrument in a long period of time, remove the battery.

7.1. Statutory Notification about the Battery Regulations

The delivery of many devices includes batteries, which for example serve to operate the remote control. There also could be batteries or accumulators built into the device itself. In connection with the sale of these batteries or accumulators, we are obliged under the Battery Regulations to notify our customers of the following:

Please dispose of old batteries at a council collection point or return them to a local shop at no cost. The disposal in domestic refuse is strictly forbidden according to the Battery Regulations. You can return used batteries obtained from us at no charge at the address on the last side in this manual or by posting with sufficient stamps.



Batteries, which contain harmful substances, are marked with the symbol of a crossed-out waste bin, similar to the illustration shown left. Under the waste bin symbol is the chemical symbol for the harmful substance, e.g. „Cd“ for cadmium, „Pb“ stands for lead and „Hg“ for mercury.

You can obtain further information about the Battery Regulations from the Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (*Federal Ministry of Environment, Nature Conservation and Reactor Safety*).

All rights, also for translation, reprinting and copy of this manual or parts are reserved.

Reproductions of all kinds (photocopy, microfilm or other) only by written permission of the publisher.

This manual is according the latest technical knowing. Technical alterations reserved.

We herewith confirm that the unit is calibrated by the factory according to the specifications as per the technical specifications.

We recommend to calibrate the unit again, after one year.

© **PeakTech**® 10/2014/pt.

PeakTech Prüf- und Messtechnik GmbH - Kornkamp 32 –
DE-22926 Ahrensburg / Germany

 +49-(0) 4102-42343/44  +49-(0) 4102-434 16

 info@peaktech.de  www.peaktech.de

