PeakTech® Prüf- und Messtechnik

Spitzentechnologie, die überzeugt



PeakTech® 520l

Bedienungsanleitung / Operation Manual

Feuchtigkeits-Messgerät / Moisture Meter

1. Sicherheitshinweise zum Betrieb des Gerätes

Dieses Gerät erfüllt die EU-Bestimmungen 2014/30/EU (elektromagnetische Kompatibilität).

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.
- * Ersetzen Sie die Batterie, sobald das Batteriesymbol " 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 entflammbaren 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

Das PeakTech® 5201 ist ein berührungslose Feuchtemessgerät. Es ist ein elektronisches Feuchtemessgerät mit einem Messverfahren, das nach dem Prinzip der Hochfrequenz arbeitet. Das Gerät dient zur zerstörungsfreien Verfolgung von Feuchtigkeit in Baustoffen aller Art sowie zur Erkennung der feuchten Verteilung in Wänden, Decken und Böden. Es eignet sich besonders für die Vorprüfung der Bereitschaft von Baustoffen zur Abdeckung vor der Feuchtemessung von Baumaterialien.

2. Technische Merkmale

- ▶ Zeigt schnell den Feuchtigkeitsgehalt der Materialien an
- ▶ LCD-Anzeige mit weißer Hintergrundbeleuchtung
- ► Funktion zur Messung der Feuchtigkeit von Baumaterialien
- Penetrationstiefe 20-40mm
- Mess und HOLD Funktion
- ► MIN/MAX-Haltefunktion
- Alarmfunktion
- Batteriezustandsanzeige und Abschaltautomatik
- Robustes und handliches Gehäusedesign
- Messwerthaltefunktion

3. Technische Daten

Anzeige	LCD-Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung	
Messbereich	0.0 ~ 100.0	
Auflösung	0.1	
Durchdringtiefe	20 ~ 40 mm	
Batteriezustandsanzeige	Batteriesymbol "	
Abschaltautomatik	Nach 10 Minuten	
Messwerthaltefunktion (DATA-HOLD)	Messwert wird in der Anzeige gehalten	
Spannungsversorgung	3 x 1,5V AAA (UM-4)	
Betriebstemperatur	0°C ~ 50°C; <80% RH	
Lagertemperatur	-10°C ~ 50°C; <70% RH	
Abmessungen (BxHxT)	60 x 245 x 27mm	
Gewicht:	220g	

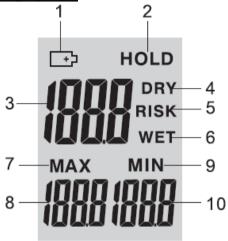
4. Gerätebeschreibung

4.1. Bedienelemente am Gerät



- 1.) Feuchtesensor
- 2.) UP / "Backlight-Symbol"-Taste
- 3.) ALARM SET-Taste
- 4.) DOWN-Taste
- 5.) ON/OFF-Taste
- 6.) LCD Anzeige
- 7.) MEAS-Taste (Mess-Taste)
- 8.) Batteriefachabdeckung

4.2. Anzeigesymbole



- 1.) Batteriezustandsanzeige
- 2.) Messwerthaltefunktion (DATA-HOLD)
- 3.) Aktueller Feuchtigkeitsmesswert
- 4.) Statusanzeige: DRY
- 5.) Statusanzeige: RISK
- 6.) Statusanzeige: WET
- 7.) Symbol für Maximalwertanzeige MAX
- 8.) Maximaler Feuchtigkeitsmesswert
- 9.) Symbol für Minimalwertanzeige MIN
- 10.) Minimaler Feuchtigkeitsmesswert

5. Bedienung

Schalten Sie das Messgerät durch Drücken der Taste "ON" ein, und drücken Sie dann die Taste "MEAS", um die Messung zu starten.

Bevor Sie die Taste "MEAS" drücken, halten Sie bitte das Messgerät so, dass der Kugelsensor in der Luft ist und nicht von der Hand, einer Materialoberfläche oder einem Gegenstand in einem Abstand von 8 bis 10 cm abgedeckt wird. Sobald die Taste "MEAS" gedrückt wird, erscheint "CAL" in der Anzeige, Nach der Kalibrierung des Sensors wird dann der Feuchtigkeitswert in der LCD-anzeige angegeben. Dieser Wert muss unter 0,5 liegen. Liegt der Wert nicht bei < 0,5, schalten Sie bitte das Messgerät erneut ein und wiederholen Sie den Vorgang.

Danach beginnt das Messgerät, das Öbjekt zu prüfen. Drücken Sie die Taste MEAS erneut, die Feuchtemessung wird 30 Sekunden lang auf dem Display automatisch gehalten und das Symbol HOLD wird angezeigt. Nach 30 Sek. schaltet sich das Messgerät automatisch aus.

Hinweis:

Wenn Sie das Messgerät einmal einschalten, müssen Sie einmal kalibrieren und wenn Sie von einem Ort zu einem anderen Ort wechseln, muss erneut eine Kalibrierung erfolgen des Sensors.

Moisture Table of Comparison

Baustoff	Anzeige (Einheit)	Feuchtigkeits- Status
Gips	<30	DRY
	30-60	RISK
	>60	WET
Zement	<25	DRY
	25-50	RISK
	>50	WET
Holz	<50	DRY
	50-80	RISK
	>80	WET

Hinweis:

- Wenn der Kugelkopf in den Ecken liegt, muss er einen Mindestabstand von 8 bis 10 cm von den Eckbereichen einhalten
- Der Kugelkopf muss während der Messung senkrecht zum Messpunkt gehalten und fest gegen die Oberfläche gedrückt werden
- Metallteile in der zu messenden Oberläche beeinflusse das Messergebnis. Messen Sie nur an Stellen, welche eine möglichst homogene Materialzusammensetzung haben
- Bei Materialstärken von weniger als 20 mm besteht die Gefahr, dass der Feuchtigkeitswert nicht überschritten wird. Vielleicht sind die Werte nicht korrekt.
- Wenn "BAT" im Display erscheint, sollte die Batterie ausgetauscht werden.

6. Einstellen der Alarmfunktion

Drücken Sie die SET-Taste, um den Alarm-Einstellmodus aufzurufen, wenn sich das Messgerät bereits im Datenhaltungsmodus befindet. Das "RISK" -Symbol erscheint auf dem LCD-Display. Mit den UP- und DOWN-Tasten können Sie den Grenzwert einstellen und mit der "SET"-Taste speichern. Anschließend kehrt das Messgerät in den HOLD-Modus zurück. Wenn der Feuchtemesswert die Grenzwerteinstellungen "RISK" überschreiten, ertönt ein akustisches Signal einmalig alle 2 Sekunden. Überschreitet der Feuchtemesswert die "WET"-Einstellungen, ertönt das Signal viermal jede Sekunde.

Hinweis:

Der RISK-Wert ist 0 bis 50, der Standardwert ist 30. Der WET-Wert beträgt 50 bis 100, der Standardwert ist 60.

<u>Abschaltautomatik</u>

Wenn das Gerät nicht mehr verwendet wird, schaltet es sich automatisch nach 10 Minuten aus.

Hintergrundbeleuchtung

Drücken Sie die Nach-oben-Taste, um die Hintergrundbeleuchtung ein- oder auszuschalten.

7. Auswechseln der Batterie

Bei Aufleuchten des -Symbols müssen die Batterien gewechselt werden.
Öffnen Sie das Batteriefach an der Rückseite, entfernen die alten Batterien und setzen neue gleichen Typs ein.

- 3 x 1,5V AAA (UM-4)

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 den Sensor sauber.
- Bewahren Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

7.1. Hinweise zum Batteriegesetz

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 Batteriegesetz verpflichtet, unsere Kunden auf folgendes hinzuweisen:

Bitte entsorgen Sie Altbatterien, wie vom Gesetzgeber vorgeschrieben - die Entsorgung im Hausmüll ist laut Batteriegesetz 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 angegeben Adresse unentgeltlich zurückgeben oder ausreichend frankiert per Post an uns zurücksenden.

Schadstoffhaltige Batterien sind mit einem Zeichen, bestehend aus einer durchgestrichenen Mülltonne und dem chemischen Symbol (Cd, Hg oder Pb) des für die Einstufung als schadstoffhaltig ausschlaggebenden Schwermetalls versehen:



- 1. "Cd" steht für Cadmium.
- 2. "Hg" steht für Quecksilber.
- 3. "Pb" steht für Blei.

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® 07/2018/MP/EHR/MI

1. Safety precautions

This product complies with the requirements of the following European Community Directives: 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility).

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 mid 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

The PeakTech® 5201 is the NON-Contact Moisture Meter. It is an electronic dampness indicator with a measuring process working on the principle of high frequency. The instrument is used for non-destructively tracing dampness in building material of all kinds as well for detecting damp distribution in walls, ceilings and floors. It is particularly suitable for pre-testing the readiness of building materials for covering prior to concrete moisture measurement.

2. Features

- ▶ Quickly displays the moisture content of materials
- ► LCD display with white backlight
- ► Function for measuring the moisture of building materials
- ► Penetration depth 20-40mm
- ► Measuring and HOLD function
- ► MIN / MAX hold function
- ► Alarm function
- ▶ Battery status indicator and automatic switch-off
- ► Robust and handy housing design
- ► Measured value holding function

3. Specifications

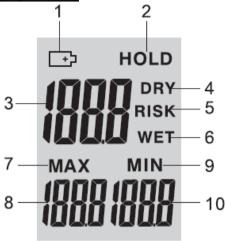
Display	LCD with automatic backlight
Measurement Range	0.0 ~ 100.0
Resolution:	0.1
Penetration depth	20 ~ 40 mm
Low Battery Indication	Symbol " shown in the display
Auto Power Off	After 10 Minutes
DATA-HOLD	Holds measurement value in display
Power Supply	3 x 1,5V AAA (UM-4)
Operating Environment	0°C ~ 50°C; <80% RH
Storage Environment	-10°C ~ 50°C; <70% RH
Size (WxHxD)	60 x 245 x 27mm
Weight	220g

4. Panel Description



- 1.) Moisture Sensor
- 2.) UP / "Backlight-Symbol"- push button
- 3.) ALARM SET-push button
- 4.) DOWN-push button
- 5.) ON/OFF-push button
- 6.) LCD Display
- 7.) MEAS-push button
- 8.) Battery compartment (rear)

4.2. Display Indicator



- 1.) Low battery Indication
- 2.) Data-HOLD Symbol
- 3.) Current moisture value
- 4.) DRY Status-Symbol
- 5.) RISK Status-Symbol
- 6.) WET Status-Symbol
- 7.) MAX Symbol
- 8.) MAX moisture value
- 9.) MIN Symbol
- 10.) MIN moisture value

5. Operating Instruction

Turn the Meter ON by pressing the button "ON", then press the MEAS button to start measuring. User press MEAS button for the first time when the meter turned on, please hold the meter up so that the ball sensor is in the air and not covered by your hand, any surface or object for 8 to 10 cm distance. The LCD will display "CAL" indication and then moisture value will be displayed in LCD. The value must below 0,5. If not, please turn the meter on over again and repeat hereinbefore operation. Then the meter start to measuring the object. Press the MEAS button again, the moisture measurement shall latch on the display for 30 sec. HOLD symbol will displayed. After 30 sec. the meter will turns off automatically.

Note:

When you turn meter on once, you must calibrate once and if you move from one place to another place, you must calibrate the sensor again.

Moisture Table of Comparison

Construction Material	Display (Unit)	Moisture Status
Gypsum	<30	DRY
	30-60	RISK
	>60	WET
Cement	<25	DRY
	25-50	RISK
	>50	WET
Wood	<50	DRY
	50-80	RISK
	>80	WET

Note:

- If the ball head in corners, it maintain a minimum distance of 8 to 10cm from corner areas.
- The ball head must be kept perpendicular to the measured material during the measurement, pressed firmly against the surface and not slanted.
- Metal parts in the surface will falsify the measurement values.
 Measure only in places that have the most homogeneous possible material composition
- In the case of material thickness of les than 20mm, there is the danger that moisture value. maybe the values is not correct.
- If "BAT" appears in the display, the battery should be replaced.

6. Alarm Set Mode

Press SET button will enter the alarm set mode when the meter is already in data hold mode, the "RISK"-Icon appears on the LCD, You can use the UP and DOWN button to adjust the threshold. Press the "SET" button shall save the alarm setting. Then "WET" icon appears on the LCD, you can use the UP and DOWN button to adjust the threshold. Press the SET button shall save the alarm setting and then the meter back to the data hold Mode, if the moisture measurement is higher than the RISK alarm setting. It shall beep once every 2 sec. If moisture measurement exceeded the "WET" alarm setting, it shall beep four time every 1 sec. Note: The RISK value is adjust 0 to 50. The default value is 30. The WET value is adjust 50 to 100. The default value is 60.

Backlight

Press UP button to switch the backlighting on or off.

7. Battery Replacement

If the sign "BAT" appears on the LCD display, it indicates that the battery should be replaced.

Remove the back cover and open the battery compartment. 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.
- Keep the instrument and battery out of reach of infant and child.

7.1. Notification about the Battery Regulation

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.

Contaminated batteries shall be marked with a symbol consisting of a crossed-out refuse bin and the chemical symbol (Cd, Hg or Pb) of the heavy metal which is responsible for the classification as pollutant:



- 1. "Cd" means cadmium.
- 2. "Hg" means mercury.
- 3. "Pb" stands for lead.

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® 08/2018/MP/EHR/MI