

GEBRAUCHSANWEISUNG



WAGNER[®]
METERS
Unleash Your Expertise

L5300 UND L5200

INDUSTRIELLER HAND-HOLZFEUCHTEMESSER



INHALTSVERZEICHNIS

Einführung	•	01
– L5200 Übersicht		
– L5300 Übersicht		
– Hauptunterschiede zwischen L5200 und L5300		
Spezifikationen	•	02
Anordnung des Messgeräts	•	03
Das Display Ihres Messgeräts verstehen	•	04
Histogramm-Anzeige	•	05
Erste Schritte	•	06
– Schalten Sie das Messgerät ein		
– Auswählen einer Spezies		
– Erfassen und Speichern von Messwerten		
Gruppen	•	06
– Anzeigen von gespeicherten Messwerten und Statistiken		
– Löschen von Gruppendaten		
• Daten einer einzelnen Gruppe löschen		
• Alle Gruppendaten löschen		
Passen Sie Ihre Artenliste an	•	08
– Neue Spezies hinzufügen		
– Vorhandene Spezies bearbeiten		
Anpassen der Messgeräteeinstellungen	•	08
Verwendung des L722 Holzstapelsonden-Zubehörs (nur L5300)	•	09
WoodStat Pro Software (nur L5300)	•	10
Kalibrierung	•	11
Technische Hinweise	•	11
– Pflegehinweis		
Garantie	•	12
Anmeldung	•	13
FAQs	•	13
Fabrik-Artenliste	•	15
Technische Unterstützung	•	16
Reparatur Service	•	17
Ersatz-/Ersatzteile und Teilenummern	•	18

EINLEITUNG

Die neuesten Entwicklungen der renommierten L-Serie sind die industriellen Hand-Holzfeuchtemessgeräte L5200 und L5300. Bei der Entwicklung standen Bedienkomfort und Langlebigkeit im Fokus, sodass sie den aktuellen Stand der Technik bei industriellen Handmessgeräten zur Feuchtigkeitsmessung markieren.

L5200 Übersicht

Professionelle Anwender, die ein zuverlässiges, benutzerfreundliches Gerät zur genauen Messung der Holzfeuchte ohne zusätzliche Konnektivitätsfunktionen suchen, finden im L5200 die ideale Lösung. Es bietet wichtige Funktionen für die Feuchtemessung vor Ort und überzeugt durch die bewährte Genauigkeit der IntelliSense™-Technologie von Wagner.

L5300 Übersicht

Das Messgerät L5300 arbeitet mit dem Wagner-Meters-Zubehör L722 Lumber Stack Probe zusammen. So lässt sich versteckte Feuchtigkeit tief im Inneren von gestapelten Holzstapeln erfassen. Der L5300 bietet zudem einen Computeranschluss für die direkte Datenübertragung, wodurch eine nahtlose Integration mit der neuen WoodStat-Pro-Software möglich wird. Diese Zusatzfunktion macht den L5300 zur idealen Wahl für Fachleute, die ein fortschrittliches Daten- und Qualitätskontrollmanagement benötigen.

Hauptunterschiede zwischen L5200 und L5300

- **Kompatibilität der Stapel-Sonde:** Der L5300 ist mit der Holzstapel-Sonde L722 kompatibel.
- **Mit dem L5300 wird die Software zur Feuchtigkeitsanalyse „WoodStat Pro“ geliefert.**
Eine Datenübertragung ist über den Computeranschluss möglich. Mit dieser Anwendung gelingt ein fortschrittliches Feuchtigkeitsmanagement sowie eine präzise Analyse.“

Die IntelliSense™-Technologie von Wagner Meters wird in beiden Modellen eingesetzt. Dabei wird die Feuchtigkeit im Holz gemessen, nicht auf dem Holz, wodurch genaue Ergebnisse gewährleistet werden. Robustes Design und fortschrittliche Funktionen legen die Messgeräte L5200 und L5300 nahe für alle Holzfachleute.

Die Feuchtemesswerte der Handfeuchtemessgeräte von Wagner Meters sind außerhalb einer Ofenumgebung oder bei gefrorenem Holz praktisch nicht von der Holztemperatur beeinflusst. Bitte kontaktieren Sie für weitere Informationen den technischen Support von Wagner Meters.

MESSGERÄTE-SPEZIFIKATIONEN

Physikalische Größe:	L 237mm x B 109mm x H 96.5mm
Gewicht:	510 g
Stromversorgung:	Zwei wiederaufladbare 9V Lithium-Ionen-Batterien
Lebensdauer der Batterie:	~28 Stunden ununterbrochene Nutzung
Scanning-Tiefe:	25,4mm
Messbereich:	5% bis 32% (abhängig von der Einstellung der Art)
Bereich der spezifischen Dichte:	0.30 - 0.75
Gruppenspeicher:	100 Gruppen mit 1000 Messwerten pro Gruppe
Anzeige:	40,6mm x 55,9mm
Standard-Spezies:	Bis zu 55 Arten lassen sich mit dem Messgerät speichern, wobei der Benutzer sie editieren kann.
Echtzeituhr:	Zeichnet sowohl Uhrzeit als auch Datum aller Messungen auf
Verbinder:	IP67-zertifiziert für staub- und wasserdichten Betrieb
Automatische Abschaltung:	Nach 1 Minute Nichtbenutzung
Statistische Anzeige:	Min, Max, Durchschnitt und Standardabweichung auf dem Bildschirm
Histogramm Option:	Zeigt Daten grafisch an
Comm Port:	USB 2.0 Mini-B-Anschluss (IP67-zertifiziert) (nur L5300)
Sondenanschluss:	6P6C R/A-Anschluss (IP67-zertifiziert) (nur L5300)
Betriebstemperatur:	-1,1°C bis 48,9°C

ANORDNUNGEN DES MESSGERÄTES

KOMPONENTEN

- **Anzeigebildschirm** - Zeigt Feuchtigkeitsmesswerte, Statistiken und Einstellungen an
- **Steuerkreuz** - Ermöglicht die Navigation durch die Menüoptionen
- **Menü-/Auswahltaste** - Ruft das Hauptmenü auf und bestätigt eine Auswahl.
- **Power-Taste** - Schaltet das Messgerät ein und aus; speichert die Messwerte
- **Schaltfläche Abbrechen** - Bricht Aktionen ab und kehrt zum vorherigen Menü zurück
- **Sensorplatte** - Wird für die Messung des Feuchtigkeitsgehalts verwendet
- **Batteriefach** - Zwei wiederaufladbare 9V-Lithium-Ionen-Batterien
- **Computer-Anschluss** - nur L5300



(nur L5300)

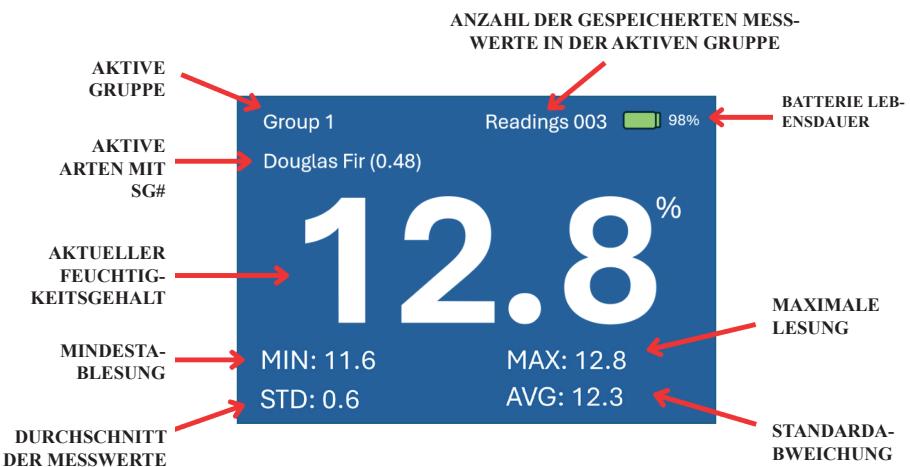


STAPEL-SONDENAN-
SCHLUSS

COMPUTERAN-
SCHLUSS

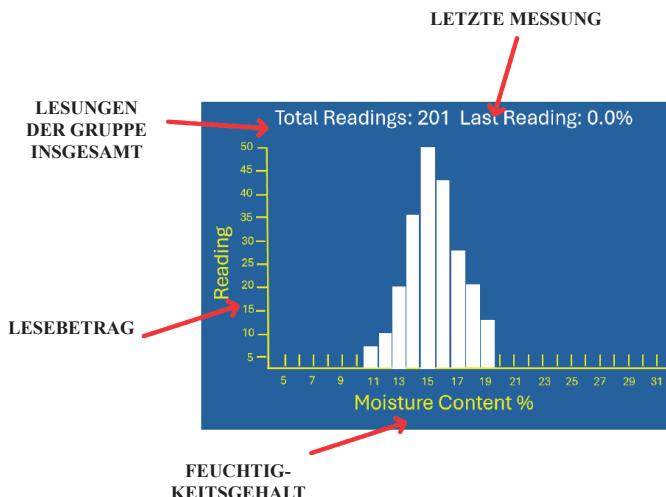
DIE ANZEIGE IHRES MESSGERÄTS VERSTEHEN

Startbildschirm



HISTOGRAMM-ANZEIGE

Der Histogramm-Bildschirm zeigt die Verteilung aller Feuchtigkeitsmesswerte einer Gruppe an. Anwender erkennen damit Feuchtigkeitsschwankungen in einer Packung, einem Durchlauf oder auf einer Platine schnell. So lassen sich Unregelmäßigkeiten leichter identifizieren, die Holzqualität besser beurteilen und fundiertere Entscheidungen treffen.



Zum Wechseln zwischen Messwert- und Histogrammbildschirm die **Steuerkreuz-Taste LINKS oder RECHTS drücken**.



In diesem Modus aufgenommene Messwerte werden im Histogramm aktualisiert.

ERSTE SCHRITTE

Einschalten des Messgeräts

1. Legen Sie zwei vollständig geladene 9-V-Lithium-Ionen-Akkus in den Akku ein.
2. Drücken Sie die **Power-Taste** für etwa eine Sekunde.
3. Daraufhin zeigt der Bildschirm Modell, Softwareversion sowie Revisionsnummern an.
4. Startbildschirm erscheint, Messgerät ist einsatzbereit.

Auswählen einer Spezies

1. „**Menu>Select**“ drücken, um das Hauptmenü zu öffnen.
2. Mit dem Steuerkreuz zur Menüoption „**SPEZIES**“ navigieren.
3. Zur Bestätigung erneut die „**Menu>Select**“-Taste drücken.
4. Mit dem Steuerkreuz durch die Artenliste blättern und die **gewünschte Art auswählen**.
5. „**Menu>Select**“ erneut drücken, um die Auswahl zu speichern.

Zum schnellen Scrollen in der Artenliste die Taste „**Hoch**“ oder „**Runter**“ auf dem Steuerkreuz wiederholt drücken, um durch die Seiten zu blättern.

Erfassen und Speichern von Messwerten

1. Stellen, dass die Sensorplatte flach auf einer sauberen, glatten Holzoberfläche aufliegt, die Maserung korrekt ausgerichtet ist, um genaue Messwerte zu erhalten.
2. Leichten Druck nach unten ausüben, um guten Kontakt sicherzustellen.
3. Der Feuchtigkeitsmesswert erscheint auf dem Display.
4. Zum Speichern des Messwerts in der aktiven Gruppe drücken Sie die **Power-Taste**.

GRUPPEN

Eine Gruppe bildet eine Sammlung von Lesungen zu exakt einer Art. Innerhalb einer Gruppe ist jeweils nur eine Art vertreten. Über das Menü „**GRUPPEN**“ lassen sich Gruppen verwalten. Pro Gruppe speichern die Messgeräte L5200 sowie L5300 maximal 1.000 Messwerte. 100 Gruppen stehen insgesamt zur Verfügung.



ANZEIGEN VON GESPEICHERTEN MESSWERTEN UND STATISTIKEN

1. Drücken Sie die **Menu>Select-Taste**, um das Hauptmenü aufzurufen.
2. Navigieren Sie mit dem Steuerkreuz zur Menüoption „**GROUPS**“ und bestätigen Sie mit der **Menü-/Auswahltaste**.
3. Verwenden Sie die linke und rechte Seite des Steuerkreuzes, um durch die Gruppen zu scrollen und statistische Zusammenfassungen anzuzeigen, wie z. B.:
 - **Minimaler Wert (MIN)**
 - **Maximalwert (MAX)**
 - **Durchschnitt (AVG)**
 - **Standardabweichung (STD)**

LÖSCHEN VON GRUPPENDATEN

Eine einzelne Lesung in einer Gruppe löschen:

1. Zum Auswählen der Gruppe mit dem zu löschen Wert nach links oder rechts bewegen.
2. Option „Details“ wählen.
3. Zum Text, der gelöscht werden soll, navigieren.
4. Power-Taste drücken, um den Text zu löschen.
5. Löschkvorgang durch erneutes Drücken der Power-Taste bestätigen.

Um alle Daten innerhalb einer Gruppe zu entfernen, die Schritte 1 bis 5 wiederholen.

1. Zum Auswählen der zu löschen Gruppendaten den Finger nach links oder rechts bewegen.
2. Power-Taste drücken, um die Daten dieser Gruppe zu löschen.
3. Um den Löschkvorgang zu bestätigen, Power-Taste erneut drücken.

Alle Daten in allen Gruppen löschen:

1. Um alle Daten in allen Gruppen zu löschen, nach unten gehen (DELETE ALL).
2. Power-Taste drücken, um sämtliche Daten aller Gruppen zu löschen.
3. Löschkvorgang durch erneutes Drücken der Power-Taste bestätigen.

PASSEN SIE IHRE ARTENLISTE AN

Ihr Messgerät ist mit 46 Holzarten vorinstalliert. Um Ihre Artenliste anzupassen, befolgen Sie bitte die nachstehenden Anweisungen.

Neue Spezies hinzufügen:

1. „Menü/Select“ drücken, um das Hauptmenü zu öffnen.
2. Zum Menüpunkt „SPECIES“ navigieren, mit der „Menu/Select“-Taste bestätigen.
3. Zum Hinzufügen einer neuen Art, nach rechts auf das Steuerkreuz drücken.
4. Namen der Art mit Steuerkreuz und **Menü-/Auswahltaste** eingeben.
5. Um die spezifische Dichte der neuen Spezies auszuwählen, mit dem Steuerkreuz zur roten **SG**-Option auf der Tastatur navigieren und mit der **Menü-/Auswahltaste** bestätigen.
6. Schritt 6: Spezifisches Gewicht mit den Steuerkreuzoptionen „UP“ und „DOWN“ anpassen. Nach der Einstellung, Zurück-Taste drücken.
7. **Menü-/Auswahltaste** drücken, um die neue Art zu speichern.

Vorhandene Arten bearbeiten:

1. Zur Menüoption „SPECIES“ (Arten) navigieren und mit den Aufwärts- sowie Abwärtspfeilen des Steuerkreuzes die gewünschte Art auswählen.
2. Power-Taste drücken, um die Auswahl zu bestätigen.
3. Mit Steuerkreuz und **Menü-/Auswahltaste** den Artnamen bearbeiten.
4. Um die spezifische Dichte der Spezies zu bearbeiten, mit dem Steuerkreuz zur roten **SG**-Option auf der Tastatur navigieren und die **Menü-/Auswahltaste** drücken.
5. Spezifisches Gewicht mit den Tasten „AUF“ und „AB“ am Steuerkreuz einstellen. Nach der Einstellung, „Zurück“ drücken.
6. **Menü-/Auswahltaste drücken**, um die Änderungen an dieser Art zu speichern.

ANPASSEN DER MESSGERÄTEEINSTELLUNGEN

1. Drücken Sie die **Menu>Select-Taste**, um das Hauptmenü aufzurufen.
2. Navigieren Sie zum Menüpunkt „EINSTELLUNGEN“ und bestätigen Sie mit der **Menu>Select Taste**.
3. Stellen Sie Optionen wie z.B.:
 - **Display-Helligkeit:** Verwenden Sie das Steuerkreuz, um die Helligkeit einzustellen.
 - **Alarm-Schwellenwerte:** Stellen Sie Alarme für bestimmte Feuchtigkeitsgehalte ein.
 - **Schauplatz:** Ändern Sie Sprache, Datums- und Zeitformate.

SETTINGS		GROUPS	HOME
<SCREEN BRIGHTNESS 05>			
ALARM THRESHOLDS	SELECT	SPECIES	CALIBRATION
LOCALE	BACK	SETTINGS	
≡ SELECT × BACK			

VERWENDUNG DES ZUBEHÖRS L722 LUMBER STACK PROBE (NUR L5300)

4. Schließen Sie den Legacy-Adapter an den Stack-Probe-Port an.
5. L722-Stapelsonde mit dem Adapter verbinden.
6. Am Griff des L5300 das Spiralkabel mit dem mitgelieferten Klettband befestigen.
7. Informationen zur ordnungsgemäßen Verwendung der L722-Stapel-Sonde finden Sie im Handbuch zur L722.

Scannen Sie den QR-Code für sofortigen Zugriff.



<https://www.wagnermeters.com/pdf/wagner-meters-l722-manual.pdf>



LEGACY ADAPTER



STAPEL-SONDENANSCHLUSS

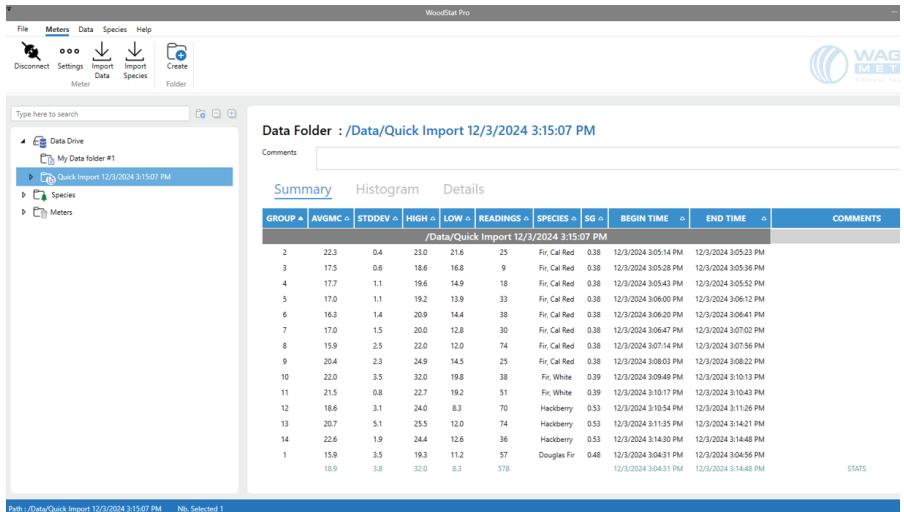


KABELZUGENTLASTUNG



MIT DER KOMBINATION AUS L5300 UND L722 STACK PROBE LASSEN SICH HOLZSTAPEL TIEFMÄSSIG MESSEN UND VERSTECKTE FEUCHTIGKEIT AUFDECKEN.

WOODSTAT PRO (NUR L5300)



The screenshot shows the WoodStat Pro software interface. At the top, there is a menu bar with File, Meters, Data, Species, and Help. Below the menu are buttons for Disconnect, Settings, Import Data, Import Species, Create, and Folder. The main window has a sidebar on the left with a tree view showing 'Data Drive', 'My Data folder #1', and 'Quick Import 12/3/2024 3:15:07 PM'. The main area is titled 'Data Folder : /Data/Quick Import 12/3/2024 3:15:07 PM' and contains a 'Comments' input field. Below this is a 'Summary' tab with a table of data. The table has columns for GROUP, AVIMAC, STDEV, HIGH, LOW, READINGS, SPECIES, SG, BEGIN TIME, END TIME, and COMMENTS. The data table shows 18 rows of measurement data. At the bottom right of the main area, there is a 'STATS' button.

WoodStat Pro ist eine Softwarelösung für Windows. Sie unterstützt Fachleute in der Holzindustrie dabei, Feuchtedaten effizient zu organisieren, zu analysieren und auszuwerten, die mit den Feuchtemessgeräten L5300 und L622 von Wagner Meters erfasst wurden. Durch leistungsstarke Datenmanagement-Tools gewährleistet WoodStat Pro eine präzise Feuchtigkeitsüberwachung. Anwender*innen können so die Qualitätskontrolle aufrechterhalten, Trocknungsprozesse optimieren und kostspielige Probleme im Zusammenhang mit Feuchtigkeit vermeiden.

Warum WoodStat Pro verwenden?

- Datenverwaltung optimieren:** Feuchtigkeitsmesswerte einfach hochladen, organisieren, überprüfen.
- Mit der erweiterten Berichterstellung generieren Sie im Handumdrehen detaillierte Berichte samt Histogrammen sowie statistischen Erkenntnissen.
- Anpassungsoptionen:** Holzartenprofile ändern und erstellen.
- Durch kontinuierliche Überwachung und Trendanalysen gewährleisten Sie eine verbesserte Qualitätskontrolle und die Einhaltung der Feuchtigkeitsstandards.

Zum Start den **Quick-Start-Guide** lesen. Den untenstehenden QR-Code scannen oder den Link anklicken, um eine Schritt-für-Schritt-Anleitung für die effiziente Nutzung von WoodStat Pro aufzurufen.



<https://wmeters.com/WSP-QuickStart>

KALIBRIERUNG

Die werkseitig eingestellte Kalibrierung wird mit dem „Wagner Meters On-Demand Calibrator Block“ (ODC) überprüft. Folgende Schritte gewährleisten die Richtigkeit:

1. Zur Überprüfung der Kalibrierung des L5300 Holzart auf Douglasie einstellen, Messgerät auf den ODC legen, Ergebnis mit der Referenznummer auf dem ODC-Etikett vergleichen. Bei Abweichungen über +/- 1 % MC das Messgerät neu kalibrieren.
2. Kalibrierungsmodus über das Menü „SETTINGS“ aufrufen, falls eine Kalibrierung nötig ist.
3. Anweisungen auf dem Bildschirm befolgen, um das Messgerät zu überprüfen oder neu zu kalibrieren. Die entsprechenden Anweisungen stehen auch auf der Rückseite des ODC.

NIST-rückführbare On-Demand-Kalibrierblöcke sind ebenfalls erhältlich, um die Genauigkeit des Feuchtigkeitsmessgeräts anhand eines anerkannten nationalen Standards für Präzision und Compliance zu überprüfen.



TECHNISCHE HINWEISE:

Uhr/Kalender: Das Messgerät L5300 verfügt über eine Echtzeituhr und einen Kalender. Über die WoodStat Pro-Software oder über „Einstellungen/Gebietsschema“ lassen sich Uhr und Kalender einstellen.

Firmenname: In WoodStat Pro den Firmennamen konfigurieren, ein Logo optional hinzufügen. Auf allen im Programm erstellten Berichten erscheint der Firmenname automatisch, nur bei L5300.

Nichtflüchtiger Speicher: Die Messgeräte L5200 und L5300 besitzen einen nichtflüchtigen Speicher, sodass Ihre gespeicherten Messwerte auch nach dem Entfernen des Akkus erhalten bleiben.

Automatische Abschaltung: Um den Akku zu schonen, schaltet sich das Messgerät nach einer Minute Inaktivität automatisch aus.

PFLEGEHINWEIS

- Lagern Sie das Messgerät in einer trockenen, staubfreien Umgebung.
- Laden Sie die Batterien nach Bedarf auf und halten Sie immer Ersatzteile bereit.
- Für den Zugriff auf das Batteriefach benötigen Sie einen Kreuzschlitzschraubendreher.
- Reinigen Sie die Sensorplatte regelmäßig mit einem weichen, trockenen Tuch.

WARRANTY

Ab Kaufdatum gewährt Wagner Meters eine einjährige Garantie auf Material- und Verarbeitungsfehler. Diese Garantie gilt unter den folgenden Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Wagner Meters haftet innerhalb dieser Garantie nur für Reparatur oder Austausch des Produkts beziehungsweise eines defekten Teils, sofern der Mangel nachweisbar ist. Um die Garantie in Anspruch zu nehmen, den Kundendienst von Wagner Meters telefonisch, per Fax oder E-Mail kontaktieren, um die Anweisungen für den Versand zu erhalten. Diese beschränkte Garantie gilt nicht, wenn das Produkt durch Unfall, unsachgemäße Handhabung, Missbrauch, Veränderungen, Transportschäden oder unsachgemäße Wartung beschädigt wurde. Wagner Meters übernimmt keinerlei Haftung für zufällige oder Folgeschäden, die aus der Verletzung einer ausdrücklichen oder stillschweigenden Garantie bezüglich dieses Produkts oder dessen Kalibrierung entstehen. Bei ordnungsgemäßer Pflege und Wartung gemäß den Empfehlungen im Handbuch sollte das Messgerät kalibriert bleiben. Da Wagner Meters keinen Einfluss auf die Nutzung des Geräts hat, übernimmt das Unternehmen keine Garantie dafür, dass das Messgerät über einen bestimmten Zeitraum kalibriert bleibt. Wagner Meters empfiehlt, einen Kalibrierungsprüfblock zu kaufen oder das Gerät zur Diagnoseprüfung und Neukalibrierung im Rahmen eines jährlichen Wartungsplans am Jahrestag des Kaufs an das Werk zu senden.

Alle anderen Garantien, egal ob mündlich oder schriftlich, ausdrücklich oder stillschweigend, werden durch diese Garantie ersetzt. Stillschweigende Gewährleistungen, zur Marktgängigkeit oder zur Eignung für einen bestimmten Zweck, sind ausdrücklich ausgeschlossen.

Vertretende und Mitarbeitende von Wagner Meters dürfen diese Garantie nicht ändern und auch keine zusätzlichen, für Wagner Meters verbindlichen Garantien gewähren. Sämtliche zusätzlichen mündlichen oder schriftlichen Aussagen, mit Ausnahme schriftlicher Aussagen eines Wagner-Meters-Vertreters, stellen keine Garantien dar und sollten vom Kunden nicht als verlässlich angesehen werden. Nur der bei Wagner Meters eingekaufte Kunde ist durch diese Garantie geschützt, und sie lässt sich nicht übertragen.

Registrieren Sie das neue Messgerät noch heute, um Ihre 1-Jahres-Garantie zu aktivieren. Scannen Sie den QR-Code oder verwenden Sie den unten stehenden Link, um loszulegen.

REGISTRIERUNG



Registrieren Sie das Messgerät bei GenuineWagner.com

FAQ'S

Wie kann ich genaue Feuchtigkeitsmessungen vornehmen, ohne Nadeln zu verwenden? Warum erzielt mein Wagner-Messgerät nicht den Treffer mit meinem alten Stiftmessgerät?

Pin-Messgeräte bestimmen den Widerstand, indem sie einen elektrischen Strom durch das Holz senden und messen, wie leicht dieser fließt. Faktoren wie die chemische Zusammensetzung, die Temperatur und die Oberflächenfeuchtigkeit beeinflussen diese Messung. Bei Messgeräten mit Stiften sind Temperaturkorrekturen erforderlich, um genaue Messwerte zu erhalten.

Die stiftlosen Feuchtigkeitsmesser von Wagner Meters nutzen elektromagnetische Wellen, um das Holz zu scannen und präzise Feuchtigkeitswerte zu liefern, ohne es zu beschädigen. Da Stiftmessgeräte nur einen winzigen Bereich erfassen und einzelne feuchte Fasern oder trockene Stellen das Ergebnis verfälschen können, müssen ihre Messwerte nicht immer mit den Resultaten der breitflächigen Methode von Wagner Meters übereinstimmen.

Was ist der Hauptunterschied zwischen Zählern mit und ohne Nadel?

- **Stiftmessgeräte:** Nur an der Tiefe der Stifte lesbar, in der Regel eine kleine Linie zwischen den Stiftspitzen.
- **L5200 und L5300 stiftlose Messgeräte:** Verwenden Sie ein dreidimensionales elektromagnetisches Feld, das die gesamte Sensorfläche (ca. 7 x 7cm beim L5300) von der Oberfläche bis zu einer Tiefe von 2,5cm abtastet.

Kann ich Sperrholz, Spanplatten oder OSB-Platten messen?

Die Messwerte können aufgrund unterschiedlicher Dichten und Klebstoffe möglicherweise nicht sehr zuverlässig sein. Arbeiten Sie häufig mit diesen Materialien, entwickeln wir gern individuelle Kalibrierungsrichtlinien für Sie. Für Empfehlungen sich bitte an Wagner Meters wenden.

Was ist das schmalste Stück Holz, das ich mit meinem Wagner-Messgerät genau messen kann?

Die Modelle L5200 und L5300 erfassen bereits Bretter ab 6 cm Breite.

Welche Dicke von Brettern kann ich messen?

Das Messgerät erfasst präzise Bretter, die mindestens 1 cm dick sind.

Und wie steht es mit 4x4 oder dickerem Holz?

Nicht mit nur einer Messung, aber Sie können alle Seiten eines 4x4-Bretts schnell mit einem Feuchtigkeitsmesser der Modelle L5200 oder L5300 scannen.

Anmerkung: Für dickere Balken und Pfosten genügt laut den meisten Holzsortierstellen eine Scantiefe von einem Zentimeter.

Hat die Oberflächenfeuchtigkeit Einfluss auf die Messwerte?

Oberflächenfeuchtigkeit kann die Messwerte um etwa 3–4 % über den Normalwert erhöhen. Um die Genauigkeit zu gewährleisten, überschüssiges Wasser vor der Messung abwischen.

Wie wirkt sich die relative Luftfeuchtigkeit (RH) auf die Messwerte aus?

Die relative Luftfeuchtigkeit beeinflusst die Messwerte nicht, sofern sich an der Unterseite des Messgeräts kein Kondenswasser bildet.

Wie oft die Kalibrierung des Messgeräts überprüfen?

Das hängt von der Nutzungshäufigkeit und den Genauigkeitsanforderungen ab. Ist konstante Genauigkeit wichtig, nutzen Sie den On-Demand-Kalibratorblock in regelmäßigen Abständen, um die Leistung zu kontrollieren.

Kann ich Feuchtigkeit durch laminierte Materialien hindurch messen?

- **Anmerkung:** Die Folien müssen auf eine Mindesthöhe von 2cm gestapelt werden, um eine ausreichende Masse für genaue Messungen zu gewährleisten.
- **Kunststoff- oder Formica-Laminate:** Diese haben ihre eigene Dichte, die sich auf die Messwerte auswirkt. Sie können die Abweichung ermitteln, indem Sie zunächst nur den Kern und anschließend den Kern mit dem Laminat messen.

Funktioniert das Messgerät bei rauem Holz genauso wie bei glattem Holz?

Bei rauem Holz kann sich Luft zwischen Messgerät und Holzoberfläche ansammeln, was die Genauigkeit leicht beeinträchtigt. Ein fester, gleichmäßiger Druck reduziert diese Auswirkungen. Falls nötig, 1–2 % hinzufügen, um dies auszugleichen.

Beeinflusst die Ausrichtung eines Wagner-Handfeuchtigkeitsmessgeräts auf dem Holz die Genauigkeit?

Ja, um genaue Messwerte zu gewährleisten, positionieren Sie das Messgerät immer mit der Maserung des Holzes.

Beeinflusst die Temperatur die Messwerte?

Im Gegensatz zu Messgeräten mit Stiften, die Temperaturkorrekturen erfordern, liefern Wagner-Messgeräte bei jeder Temperatur genaue Messwerte. Selbst gefrorenes Holz kann zuverlässig gemessen werden, wenn der Feuchtigkeitsgehalt unter 15 % liegt. Bei Messwerten über 15 % in gefrorenem Holz können geringfügige Korrekturen erforderlich sein.

Sind Wagner Feuchtigkeitsmessgeräte sicher in der Anwendung?

Ja. Die Messgeräte von Wagners entsprechen den Sicherheitsvorschriften der FCC und CE und stellen kein Gesundheitsrisiko dar.

Richtlinien für den Feuchtigkeitsgehalt: Was ist der ideale Feuchtigkeitsgehalt für Holz? Dies hängt von der Holzart und der Anwendung ab:

- **Bauholz (Ständerwerk, Rahmenwerk): 15-19%**
- **Möbelherstellung: 6-8% - Holz zum Verkleben:** Es darf weder zu trocken noch zu feucht sein
- **beachten Sie die Herstellerangaben.**

Bitte wenden Sie sich für branchenspezifische Empfehlungen an eine Ansprechperson für Holzprodukte der Universität oder an das „Forest Products Research Laboratory“ in Madison, Wisconsin, (Tel.: 608-231-9200).

Wie kann ich sicherstellen, dass mein Feuchtigkeitsmesser genaue Messwerte liefert?

Verwenden Sie den On-Demand-Kalibrator (ODC), um die Genauigkeit Ihres Messgeräts zu gewährleisten. Damit lässt sich schnell prüfen, ob das Messgerät innerhalb des angegebenen Genauigkeitsbereichs misst. Sollten die Messwerte vom Referenzwert des ODC abweichen, ist eine Neueinstellung der Kalibrierung nötig.

Fachleute, die die Genauigkeit ihres Feuchtigkeitsmessgeräts anhand einer anerkannten nationalen Norm validieren und dokumentieren müssen, können bei Wagner Meters einen NIST-rückführbaren On-Demand-Kalibrator (ODC) mit Zertifikat über die exakte Kalibrierung erwerben.

ARTENLISTE DER FABRIK

Die folgende Tabelle listet die 46 werkseitig vorinstallierten Holzarten auf, die in Ihrem Messgerät verfügbar sind, zusammen mit den entsprechenden Werten für das spezifische Gewicht (SG).

Spezies	SG
Erle, Rot	0.41
Esche, Weiß	0.6
Linde	0.42
Buche, Amerikanisch	0.64
Birke, Gelb	0.62
Zeder, Alaskan	0.44
Zeder, Ost Rot	0.47
Zeder, West Rot	0.32
Kirsche, Schwarz	0.5
Zypresse, Kahl	0.42
Douglasie	0.48

Tanne, Balsam	0.35
Tanne, Cal Red	0.38
Tanne, Subalpin	0.32
Tanne, Weiß	0.39
Hackbeere	0.53
Hemlock, Ost	0.4
Hemlock, West	0.45
Hickory, Mocker	0.72
Hickory, Muskatnuss	0.6
Hickory, Pekannuss	0.62
Lärche, Westlich	0.52
Ahorn, Bigleaf	0.48
Ahorn, Zuckerahorn	0.63
Eiche, Nordrot	0.63
Eiche, Süd-Rot	0.59
Eiche, Weiß	0.68
Kiefer, Östlich Weiß	0.35
Kiefer, Jack	0.43
Kiefer, Loblolly	0.51
Kiefer, Lodgepole	0.41
Kiefer, Longleaf	0.59
Kiefer, Ponderosa	0.4
Kiefer, Radiata	0.45
Kiefer, Waldkiefer	0.55
Kiefer, Shortleaf	0.51
Kiefer, Slash	0.59
Kiefer, Südliche Gelbkiefer (SYP)	0.56
Kiefer, Zuckerkiefer	0.36
Kiefer, Virginia	0.48
Pappel, Gelb	0.42
Rotholz, alt	0.4
Rotholz, Jung	0.35
Fichte, Englman	0.35
Fichte, Sitka	0.4
Walnuss, Schwarz	0.55

TECHNISCHE UNTERSTÜTZUNG

Sollten Sie Unterstützung benötigen, die über den Inhalt dieses Handbuchs hinausgeht, wenden Sie sich bitte während der üblichen Geschäftszeiten an einen Kundendienstmitarbeiter von Wagner Meters:

E-Mail: support@wagnermeters.com

Post:

Technical Services Department
Wagner Meters
326 Pine Grove Road
Rogue River, OR 97537
United States

Bei jeder Rücksendung zur Reparatur muss ein ausgefülltes Reparaturauftragsformular liegen. Das Formular steht auf unserer Webseite zur Verfügung. WagnerRepairs.com.

Reparaturen sollten an die folgende Adresse geschickt werden:

Wagner Meters
326 Pine Grove Road
Rogue River, Oregon 97537
United States
support@wagnermeters.com

REPARATURDIENST



BITTE BEACHTEN: Sie müssen die beiden wiederaufladbaren 9-V-Lithium-Ionen-Akkus aus Ihrem Messgerät entfernen, bevor Sie es zurücksenden.

Standard-Reparaturen: Der Kunde muss die Kosten für den Versand des Produkts zu und von Wagner Meters tragen.

Reparaturen unter Garantie: Die Kosten für den Versand des Produkts an Wagner Meters trägt der Kunde. Wagner Meters übernimmt den Rückversand per Landweg innerhalb der kontinentalen Vereinigten Staaten. Alle weiteren Kosten für Expressversand sowie für Versand zu und von Orten außerhalb dieses Gebiets vom Kunden tragen lassen.

Email: support@wagnermeters.com

Web: WagnerMeters.com

Internationaler Reparaturservice Rufen Sie an oder senden Sie eine E-Mail, um die nächstgelegene Reparaturwerkstatt zu finden:

Email: support@wagnermeters.com

Anmerkungen

Anmerkungen



Wagner Meters
326 Pine Grove Road
Rogue River, OR 97537
United States
support@wagnermeters.com

WagnerMeters.com

©Wagner Meters 2025

“© Wagner Meters. Alle Rechte weltweit vorbehalten. Ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung von Wagner Meters kein Teil dieser Veröffentlichung in irgendeiner Form reproduzieren, übertragen, transkribieren, in einem Abrufsystem speichern oder in eine andere Sprache übersetzen.

For additional information, visit: WagnerMeters.com