

Feuchtemessgerät

Originalbetriebsanleitung – Sicherheitshinweise – Ersatzteile

D
Seite 1

Moisture Meter

Original instructions – Safety instructions – Spare parts

GB
Page 3

Hygromètre

Notice originale – Consignes de sécurité – Pièces de rechange

F
Page 5

Уред за измерване на влагата

Оригинално ръководство за експлоатация
Указания за безопасност – Резервни части

BG
Стр. 7

Měřič vlhkosti

Originální návod k použití – Bezpečnostní pokyny – Náhradní díly

CZ
Str 9

Higrómetro

Manual original – Indicaciones de seguridad – Repuestos

E
Página 11

Nedvességmérő készülék

Eredeti használati utalítás – Biztonsági tudnivalók – Pótalkatrészek

H
oldal 13

Uredaj za mjenje vlage

Originalne upute za rad – sigurnosne upute – rezervni dijelovi

HR
Strana 15

Igrometro

Istruzioni originali – Indicazioni per la sicurezza
Pezzi di ricambio

I
Pagina 17

Vochtigheidsmeettoestel

Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing – Veiligheidsinstructies
Reserveonderdelen

NL
Blz. 19

Wilgotnościomierz

Instrukcja oryginalna – Wskazówki bezpieczeństwa
Części zamienne

PL
Stronie 21

Aparat de măsurare a umidității

Instrucțiuni originale – Măsurii de siguranță – Piese de schimb

RO
pag. 23

Fuktmätninginstrument

Bruksanvisning i original – Säkerhetsanvisningar – Reservdelar

S
Sidan 25

Merač vlhkosti

Originálny návod na použitie – Bezpečnostné pokyny
Náhradné dielce

SK
Strana 27

Merilnik vlažnosti

Navodilo za uporabo – varnostni napotki – nadomestni deli

SLO
Stran 29





Sie dürfen das Gerät nicht in Betrieb nehmen, bevor Sie diese Betriebsanleitung gelesen und alle angegebenen Hinweise beachtet haben.

Anleitung für künftige Verwendungen aufbewahren.

Lieferumfang

Überprüfen Sie nach dem Auspacken den Inhalt auf

- ▶ Vollständigkeit
- ▶ evtl. Transportschäden

Teilen Sie Beanstandungen umgehend dem Händler, oder Hersteller mit. Spätere Reklamationen werden nicht anerkannt.

- Feuchtemessgerät
- Betriebsanleitung

Bestimmungsgemäße Verwendung

- Das Feuchtemessgerät ist nur für das Messen des Feuchtegrades von Holz, Bauwerkstoffen (wie Gipskartonplatten und Gipsputz), sowie der Umgebungstemperatur bestimmt.
- Das Feuchtemessgerät ist nicht bestimmt zur Ermittlung der Restfeuchte in frisch verlegten Festbaustoffen (wie Beton und Estrich) auf denen das Verlegen von Fliesen oder Laminat durchgeführt werden soll. Für diesen Anwendungsfall benötigen Sie ein Messgerät mit Tiefenmesssonde.
- Das Messen des Feuchtegrades erfolgt über die Fühler, indem diese in den zu messenden Werkstoff gesteckt bzw. an den Werkstoff gehalten werden.
- Das Bestimmen der Temperatur erfolgt über einen Sensor.
- Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Befolgung der in der Anleitung enthaltenen Sicherheitshinweise und Anweisungen.
- Jeder weiter darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden jeder Art haftet der Hersteller nicht: Das Risiko trägt allein der Benutzer.
- Eigenmächtige Veränderungen an dem Gerät schließen eine Haftung des Herstellers für daraus entstehende Schäden jeder Art aus.

Restrisiken

Auch bei bestimmungsgemäßer Verwendung können trotz Einhaltung aller einschlägigen Sicherheitsbestimmungen aufgrund der durch den Verwendungszweck bestimmten Konstruktion noch Restrisiken bestehen.

Restrisiken können minimiert werden, wenn die „Sicherheitshinweise“ und die „Bestimmungsgemäße Verwendung“, sowie die Betriebsanleitung insgesamt beachtet werden.

Rücksichtnahme und Vorsicht verringern das Risiko von Personenverletzungen und Beschädigungen.

Des Weiteren können trotz aller getroffener Vorkehrungen nicht offensichtliche Restrisiken bestehen.

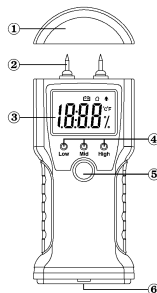
Sicherheitshinweise

- Machen Sie sich vor Gebrauch mit Hilfe der Betriebsanleitung mit dem Gerät vertraut.
- Benützen Sie das Gerät nicht für Zwecke, für das es nicht bestimmt ist (siehe „Bestimmungsgemäße Verwendung“ und „Arbeiten mit dem Feuchtemessgerät“).
- Das Gerät bzw. Teile des Gerätes nicht verändern.
- Das Gerät nur zum Einlegen/Wechseln der Batterie öffnen.
- Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse:
 - Gerät nicht in feuchter oder nasser Umgebung benutzen.

- Gerät nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden benutzen.
- Gerät nicht im Regen liegen lassen oder bei Regen arbeiten.
- Gerät keinen starken Vibrationen aussetzen.
- Gerät keinen extremen Temperaturen aussetzen.
- Kinder nicht mit dem Gerät spielen lassen.
- Unbenutzte Geräte an einem trockenen, verschlossenen Ort außerhalb der Reichweite von Kindern und Tieren aufbewahren.
- Um Verletzungsgefahren auszuschließen, bei Nichtbenutzung des Gerätes immer die Schutzkappe aufstecken.

Gerätebeschreibung

- ① Schutzkappe (Ersatzteil-Nr. 359991)
- ② Fühler
- ③ LCD-Anzeige
- ④ LED-Leuchte
- ⑤ Einschalt- und Umschalttaste
- ⑥ Batteriefachabdeckung (Ersatzteil-Nr. 359992)



LCD-Anzeige



	niedriger Batteriestand ➔ Batteriewechsel erforderlich
	Gerät im Modus „Baufeuchte“ ➔ Bauwerkstoffe wie Gipskartonplatten und Gipsputz
	Gerät im Modus „Holzfeuchte“ ➔ Holzwerkstoffe wie Schnittholz, Papier, Karton
	Feuchtigkeitsgehalt in %
°C	Temperatur in Celsius
°F	Temperatur in Fahrenheit

Batterie

Zum Betreiben des Gerätes wird eine 9 V – Blockbatterie (6LR61 / 6AM-6) benötigt.

Einlegen / Wechseln:

1. Entfernen Sie die Batteriefachabdeckung ⑥.
2. Legen Sie die Batterie polungsrichtig ein.
3. Bringen Sie die Batteriefachabdeckung wieder an.

- ⚠ Batterien können auslaufen.
Um eine Beschädigung des Gerätes durch auslaufen der Batterie zu vermeiden
 - ➔ entfernen Sie bei längerer Nichtbenutzung des Gerätes die Batterie aus dem Gerät.
 - ➔ entfernen Sie verbrauchte Batterien umgehend.
- ⚠ Explosionsgefahr!
Batterien nicht kurzschließen, aufladen, öffnen oder ins Feuer werfen!
- ⚠ Unbenutzte Batterien an einem trockenen, verschlossenen Ort außerhalb der Reichweite von Kindern und Tieren aufbewahren.

Arbeiten mit dem Feuchtemessgerät

Einschalten


Drücken Sie kurz die Taste ⑤.

Messfunktion einstellen


- Halten Sie die Taste ⑤ für 3 Sekunden gedrückt. Das angezeigte Symbol blinkt.
- Wechseln Sie innerhalb von 3 Sekunden durch erneutes Drücken von Taste ⑤ in die nächste Messfunktion.
- Wenn Sie die erforderliche Messfunktion ausgewählt haben, warten Sie ca. 4 Sekunden, bis das Symbol nicht mehr blinkt. Die gewählte Messfunktion ist jetzt aktiv.

Hinweis: Messen Sie zuerst an trockenem Material und vergleichen Sie die Werte mit dem zu prüfenden Material, um ein Gefühl für die Messwerte zu bekommen. Um die Feuchtigkeitsverteilung im Material beurteilen zu können, messen Sie an verschiedenen Stellen.

Baufeuchtemessung

- Wählen Sie das Symbol .
- Entfernen Sie die Schutzkappe ①.
- Drücken Sie die zwei Einstichfühler ② mit leichtem Druck an das Material.
- Im Display wird der Messwert angezeigt und eine LED leuchtet auf.
„LOW“ (grün) = 0,3 – <0,6 %
„MID“ (gelb) = 0,6 – <0,9 %
„HIGH“ (rot) = >0,9 – 2,0 %
- Stecken Sie die Schutzkappe nach Messende wieder auf.

Holzfeuchtemessung

- Wählen Sie das Symbol .
- Entfernen Sie die Schutzkappe ①.
- Drücken Sie die zwei Fühler ② in das Material (ca. 3 – 4 mm).
- Im Display wird der Messwert angezeigt und eine LED leuchtet auf.
„LOW“ (grün) = 8 – <14 %
Holz ist trocken und als Brennholz geeignet
Fäulnis ist ausgeschlossen
„MID“ (gelb) = 14 – <20 %
grenzwertige Holzfeuchte
weitere Überprüfungen nötig
„HIGH“ (rot) = >20 – 60 %
Holzfeuchte ist zu hoch
Holz ist nicht als Brennholz geeignet
Fäulnisgefahr

Hinweis: Beachten Sie die „Korrekturtabelle Holz“ (siehe Seite 29/32).

- Stecken Sie die Schutzkappe nach Messende wieder auf.

Temperaturmessung

- Wählen Sie °C oder °F.
- Im Display wird die Umgebungstemperatur angezeigt.

Ausschalten

Das Feuchtemessgerät schaltet sich nach ca. 1 Minute automatisch ab, wenn keine Messung mehr erfolgt.

Displaybeleuchtung

Drücken Sie die Taste ⑤, um die Beleuchtung des Displays für ca. 15 Sekunden zu aktivieren.

Wartung und Reinigung

Reinigen Sie nach Messende die Fühler und das Gehäuse mit einem Reinigungstuch.

Verwenden Sie niemals Reinigungs- oder Lösungsmittel. Sie könnten dem Gerät Schäden zufügen. Die Kunststoffteile können von Chemikalien angegriffen werden.

Entsorgung

Geräte, Zubehör und Verpackung einer umweltfreundlichen Wiederverwertung zuführen.

Nur für EU-Länder



Elektrische Geräte gehören nicht in den Hausmüll.

Gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.



Entsorgung von nicht mehr gebrauchsfähigen Batterien/ Akkus



Batterien/Akkus gehören nicht in den Hausmüll, ins Feuer oder ins Wasser.

Gemäß der Europäischen Richtlinie 2006/66/EG über Batterien und Akkumulatoren müssen defekte oder verbrauchte Batterien/Akkus recycelt werden. Geben Sie nicht mehr gebrauchsfähige Batterien/Akkus bei den kommunalen Sammelstellen oder Händler kostenlos ab.

Technische Daten

	Messbereich:	Auflösung:	Genauigkeit:
Baufeuchte 	0,3 – 2,0 %	0,01 %	± 0,1 %
Holzfeuchte 	8 – 60 %	0,1 %	± 2 %
Temperatur:			
°C	0 – 40 °C	0,1 °C	± 2 °C
°F	32 – 99 °F	0,2 °F	± 4 °F

Spannungsversorgung: 9V (1x 6LR61 / 6AM-6)

Betriebsbedingungen: 0 – 40 °C

<85 % relative Luftfeuchte

Lagerbedingungen: -10 - +50 °C

<85 % relative Luftfeuchte

Gewicht (ohne Batterie): 93 g

Abmessungen (LxBxT): ca. 145 x 60 x 31 mm

EG-Konformitätserklärung

Nr. (S-No.): 12378

entsprechend der EG-Richtlinie 2014/30/EU

Hiermit erklären wir, Altrad Lescha Atika GmbH,

Josef-Drexler-Str. 8, 89331 Burgau, Germany

in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt

Feuchtemessgerät FM-2

Seriennummer: 000001 – 015000

konform ist mit den Bestimmungen der o. a. EG-Richtlinie, sowie nach den Bestimmungen folgender weiterer Richtlinien: 2011/65/EU.

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

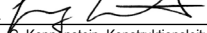
EN 61326-1:2013

Aufbewahrung der technischen Unterlagen:

Altrad Lescha Atika GmbH – Technisches Büro

Josef-Drexler-Str. 8 – 89331 Burgau – Germany

Burgau, 29.01.2021

i.A. 
i.A. G. Koppstein, Konstruktionsleitung



You may not start this device unless you have read these instructions and followed all notes therein.

Keep the instructions in a safe place for future use.

Extent of delivery

After unpacking, check the contents for

- ▶ That it is complete
- ▶ Check for possible transport damage

Report any damage or missing items to your dealer or the manufacturer immediately. Complaints made at a later date will not be acknowledged.

- Moisture measuring device
- Operating instructions

Normal intended use

- The moisture measuring instrument is only designed for measuring the moisture content of wood, building materials (such as sheets of drywall and gypsum plaster) as well as for measuring the ambient temperature.
- The moisture measuring instrument is not intended to determine the residual moisture in freshly installed solid building materials (such as concrete and screed) which shall be covered with tiles or laminate. Such applications require a measuring instrument with depth measurement probe.
- The moisture content is measured sticking probes into the material to be measured or to hold them on such materials.
- A sensor determines the temperature.
- Designated use also includes the adherence to the safety notes and instructions contained in these operating instructions.
- Any other use is deemed not to be intended use. The manufacturer is not liable for any type of damage resulting from this: the user bears the sole risk.
- Arbitrary modifications on the device exclude a liability of the manufacturer for damages of all kinds resulting from it.

Residual risks

Even if used properly, residual risks can exist even if the relevant safety regulations are complied with due to the design determined by the intended purpose.

Residual risks can be minimised if the "Safety instructions" and the "Normal intended use" as well as the whole of the operating instructions are observed.

Observing these instructions, and taking proper care, will reduce the risk of personal injury or damage to the equipment.

In addition, in spite of all the precautionary measures taken, non-obvious residual risks can still exist.

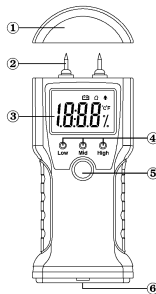
Safety instructions

- Make yourself familiar with the equipment before using it, by reading and understanding the operating instructions.
- Do not use the device for other than designated purposes (see "Normal intended use" and "Working with the moisture measuring instrument").
- Do not modify the device or parts of the device respectively.
- Only open the instrument for inserting/replacing the battery.
- Take environmental influences into consideration:
 - Do not use the instrument in a humid or wet environment.
 - Do not use the instrument in potentially explosive atmospheres where inflammable liquids, gases or dusts are present.

- Do not leave the instrument in the rain or use when raining.
- Do not expose the instrument to heavy vibrations.
- Do not expose the instrument extreme temperatures.
- Do not allow children to play with this instrument.
- Keep unused instruments in a dry, locked place out of the reach of children and animals.
- To exclude the risk of injury always install the protective cap when the instrument is not used.

Description of the device

- ① Protective cap (spare parts-no. 362991)
- ② Probe
- ③ LC display
- ④ LED
- ⑤ ON and mode switch
- ⑥ Battery compartment cover (spare part-no. 362992)



LC display



	Battery low ➡ Battery change required
	Instrument in "Building moisture mode" ➡ Construction materials such as sheets of drywall and gypsum plaster
	Instrument in "Wood moisture mode" ➡ Material from wood such as sawn timber, paper, cardboard
%	Moisture content in %
°C	Temperature in degrees Celsius
°F	Temperature in degrees Fahrenheit

Battery

A 9V block battery (6LR61 / 6AM6) is required for the instrument.

Inserting/changing:

1. Remove the battery compartment cover.
2. Insert the battery with the correct polarity.
3. Reattach the battery compartment cover.



- ⚠ Batteries may leak.
To prevent the instrument from getting damaged by a leaking battery
➡ remove the battery from the instrument when the instrument is not used for a longer period of time
➡ remove used up batteries without delay.
- ⚠ Risk of explosion.
Do not short-circuit, charge, open batteries and do not throw them in fire.
- ⚠ Keep unused batteries in a dry, locked place out of the reach of children and animals.

Working with the moisture measuring device:

Powering up




Press the key ⑤ for a short time.

Selecting the measuring mode




1. Keep the key  pressed for 3 seconds. The indicated symbol will flash.
2. Change to the next measuring mode by pressing the key  within 3 seconds.
3. Once you have selected your desired measuring mode wait for approx. 4 seconds until the symbol ceases flashing. Then, the selected measuring mode is active.

Note: Firstly measure on dry material and then compare the values with the material to be measured to get a sense for the measured values. To be able to evaluate the moisture distribution within the material measure on different points.

Building moisture measurement

1. Select the  symbol.
2. Remove the protective cap .
3. Exert slight pressure to press the puncture probes  on the material.
4. The display will show the measured value and a LED lights.
LOW (green) = 0.3 – <0.6%
MID (yellow) = 0.6 – <0.9%
HIGH (red) = >0.9 – 2.0%
5. Reattach the protective cap after completion of the measurement.

Wood moisture measurement

1. Select the  symbol.
2. Remove the protective cap .
3. Stick both probes  into the material (approx. 3 - 4 mm).
4. The display will show the measured value and a LED lights.
LOW (green) = 8 – <14%
wood is dry and suited as firewood,
no rotting
MID (yellow) = 14 – <20 %
marginal wood moisture,
further checks required
HIGH (red) = >20 – 60 %
wood moisture too high,
wood not suited as firewood,
risk of rotting

Note: Please refer to the "Wood Correction Table" (see page 29/32).

5. Reattach the protective cap after completion of the measurement.


Temperature measurement

1. Select °C or °F.
2. The display will indicate the ambient temperature.

Switching off

The moisture measuring device will automatically switch off after approx. 1 minute if no more measurements are made.

Display lighting

Press the key  to activate the display lighting for approx. 15 seconds.

Maintenance and cleaning

After measurement, clean the probes and the case using a clean cloth.

Never use cleaning agents or solvents. Otherwise the device may be damaged irreversibly. Plastic parts may be corroded by chemicals.

Disposal

Give devices, accessories and packaging to an ecofriendly recycling.

For EU countries only.



Electrical devices do not go into the domestic rubbish.

According to the European Directive 2012/19/EU on electrical and electronic scrap, electrical devices that are no longer serviceable must be separately collected and brought to a facility for an environmentally compatible recycling.



Disposal of non-usable batteries



Batteries/accumulators do not fall under domestic rubbish.

According to the European Directive 2006/66/EC on batteries and rechargeable accumulators, defective batteries/accumulators must be recycled. Bring batteries/accumulators, which are no longer usable, to local collecting points or dealers.

Technical data

	Measuring range:	Resolution:	Accuracy:
Building moisture 	0,3 – 2,0 %	0,01 %	± 0,1 %
Wood moisture 	8 – 60 %	0,1 %	± 2 %
Temperatur:			
°C	0 – 40 °C	0,1 °C	± 2 °C
°F	32 – 99 °F	0,2 °F	± 4 °F

Voltage supply: 9V (1x 6LR61 / 6AM6)

Operating conditions: 0 – 40°C

<85% rel. humidity of air

Storage conditions: -10 - +50°C

<85% rel. humidity of air

Weight (without battery): 93 g

Dimensions (L x W x D) approx. 145 x 60 x 31 mm

EC Declaration of Conformity

No. (S-No.): 12378

according to EC directive 2014/30/EC

We,

Altrad Lescha Atika GmbH

Josef-Drexler-Str. 8 – 89331 Burgau – Germany

herewith declare under our sole responsibility that the product

Feuchtemessgerät (Moisture measuring device) FM 2

Serial number: 000001 - 015000

is conform with the above mentioned EC directives as well as with the provisions of the guidelines below: 2011/65 /EU.

Following harmonized standards have been applied:


EN 61326-1:2013

Keeping of technical documents at:

Altrad Lescha Atika – Technical department

Josef-Drexler-Str. 8 – 89331 Burgau – Germany

Burgau, 29.01.2021

i.A. 
i.A. G.Koppenstein,
Engineering design management



Ne pas mettre l'appareil en service avant d'avoir lu cette notice d'instructions et uniquement en conformité avec les consignes indiquées dans celle-ci.

Conservé ces notices d'instructions pour toute utilisation future.

Fourniture

Après le déballage, vérifier le contenu des colis:

- > l'intégralité des pièces
- > la présence éventuelle de dommages dus au transport.

Informez immédiatement le revendeur, le transporteur et / ou le fabricant en cas de réclamation. Toute réclamation ultérieure ne sera pas acceptée.

- Hygromètre
- Notice d'instructions

Utilisation conforme

- L'hygromètre est exclusivement destiné à mesurer le taux d'humidité de bois, de matériaux de construction (comme les plaques de placo-plâtre et les enduits de plâtre) et la température ambiante.
- L'hygromètre n'est pas destiné à déterminer l'humidité résiduelle dans les matériaux de construction solides posés récemment (tels que le béton, par ex. en dalle fraîchement coulé), destinés à accueillir les carrelages ou laminés. Dans ces cas, vous avez besoin d'un instrument de mesure équipé d'une sonde de mesure en profondeur.
- La mesure du degré d'humidité s'effectue à l'aide de palpeurs qui doivent être enfoncés dans le matériau à mesurer, ou serrés contre celui-ci.
- La température est déterminée à l'aide d'un capteur.
- L'utilisation conforme présume le respect des consignes de sécurité et des instructions contenues dans cette notice.
- Toute utilisation divergente de la machine est considérée comme emploi non conforme à l'usage prévu. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages en résultant: le risque incombe exclusivement à l'utilisateur.
- Toute modification effectuée sur l'hygromètre rend nulle la responsabilité du constructeur pour les dommages de toute nature y résultant.

Risques résiduels

Même un emploi conforme à l'usage prévu et le respect des consignes de sécurité applicables en la matière ne sauraient exclure tous les risques résiduels générés par la construction et l'emploi de la machine.

Les risques résiduels peuvent être minimisés en respectant les « consignes de sécurité » et une « utilisation conforme » ainsi que toutes les indications de cette notice d'utilisation.

La prise de précautions et la prudence réduisent les risques de blessures corporelles et d'endommagements.

Il se peut que des risques résiduels non apparents persistent bien que toutes les mesures de protection aient été prises.

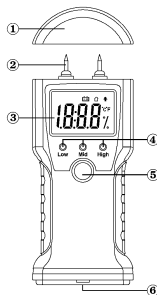
Consignes de sécurité

- Avant utilisation, familiarisez-vous avec l'appareil à l'aide de la notice d'instructions.
- Ne pas utiliser l'appareil pour une destination non conforme (voir "Utilisation conforme" et "Travail avec l'hygromètre").
- Ne pas modifier l'appareil ou des parties ou pièces de l'appareil.
- Ouvrir l'appareil uniquement pour insérer/remplacer la pile.
- Tenir compte des conditions ambiantes:
 - éviter d'utiliser l'appareil dans un environnement humide ou mouillé

- éviter d'utiliser l'appareil dans un environnement explosible comportant des liquides, gaz ou poussières inflammables
- éviter de laisser l'appareil sous la pluie, ou de travailler avec celui-ci sous la pluie
- éviter d'exposer l'appareil aux vibrations fortes
- éviter d'exposer l'appareil aux températures extrêmes.
- Ne pas laisser jouer des enfants avec l'appareil.
- Conserver les appareils non utilisés dans un lieu sec et fermé, en dehors de la portée d'enfants et d'animaux.
- Afin d'exclure le risque de blessures, toujours mettre le couvercle de protection lorsque l'appareil n'est pas utilisé.

Description de la machine

- ① Couvercle de protection (n° cde 359991)
- ② Palpeur
- ③ Affichage LCD
- ④ Lampe LCD
- ⑤ Touche d'interrupteur et de commutateur
- ⑥ Couvercle du compartiment de pile (n° cde 359992)



Affichage LCD



	Niveau de pile faible ➔ Remplacement de pile nécessaire
	Appareil en mode "Humidité de matériaux de construction" ➔ Matériaux de construction comme les plaques de placo-plâtre cartonné et les enduits de plâtre
	Appareil en mode "Humidité de bois" ➔ Matériaux issus de bois tels que bois de sciage, papiers, cartons
	Humidité en %
	Température en Celsius
	Température en Fahrenheit

Pile

Une pile de 9 V monobloc (6LR61 / 6AM6) est nécessaire pour le fonctionnement de l'appareil.

Insertion / remplacement :

1. Retirer le couvercle du compartiment de pile A.
2. Insérer la pile en tenant compte de la polarité correcte.
3. Remettre le couvercle du compartiment de pile.

- ⚠ Les piles risquent de couler.
Pour éviter l'endommagement de l'appareil par une pile qui coule
➔ retirer la pile de l'appareil lorsque celui-ci n'est pas utilisé pendant une période prolongée
➔ retirer les piles usées immédiatement.
- ⚠ Risque d'explosion !
Ne pas court-circuiter, recharger, ouvrir ou jeter dans le feu les piles !
- ⚠ Conserver les piles non utilisées dans un lieu sec et fermé, en dehors de la portée d'enfants et d'animaux.

Travail avec l'hygromètre

Mise en service


Actionner brièvement la touche ⑤.

Action de la fonction de mesure


1. Maintenir appuyée la touche ⑤ pendant 3 secondes. Le symbole affiché clignote
2. Passer à la fonction de mesure suivante pendant 3 secondes en actionnant la touche ⑤ de nouveau.
3. Une fois la fonction de mesure souhaitée sélectionnée, attendre env. 4 secondes jusqu'à ce que le symbole ne clignote plus. La fonction de mesure sélectionnée est maintenant activé.

Remarque: Effectuer d'abord une mesure sur un matériau sec et comparer les valeurs à celles du matériau à examiner afin de se familiariser avec les valeurs de mesure. Effectuer des mesures à différents endroits afin de pouvoir évaluer la distribution de l'humidité dans le matériau.

Mesure d'humidité de matériaux de construction

1. Sélectionner le symbole .
2. Retirer le couvercle de protection ①.
3. Serrer les deux palpeurs ② contre le matériau en exerçant une légère pression.
4. La valeur de mesure s'affiche sur l'écran et une LED s'allume.
"LOW" (vert) = 0,3 – <0,6 %
"MID" (jaune) = 0,6 – <0,9 %
"HIGH" (rouge) = >0,9 – 2,0 %
5. Une fois la mesure terminée, remettre le couvercle de protection.

Mesure d'humidité de bois

1. Sélectionner le symbole .
2. Retirer le couvercle de protection ①.
3. Enfoncer les deux palpeurs dans le matériau (d'env. 3 – 4 mm).
4. La valeur de mesure s'affiche sur l'écran et une LED s'allume.
"LOW" (vert) = 8 – <14 %
Le bois est sec et convient à l'utilisation de bois de chauffage
Absence de pourriture
"MID" (jaune) = 14 – <20 %
Humidité du bois limite
D'autres contrôles sont nécessaires
"HIGH" (rouge) = >20 – 60 %
Humidité du bois trop élevée
Le bois ne convient pas à l'utilisation de bois de chauffage
Risque de présence de pourriture

AVIS: Veuillez respecter les indications du tableau "Corrections bois" (voir les pages 29/32).

5. Une fois la mesure terminée, remettre le couvercle de protection.

Mesure de température

1. Sélectionner °C ou °F.
2. L'écran affiche la température ambiante.

Arrêt de l'appareil

L'hygromètre s'arrête automatiquement au bout d'env. 1 minute lorsqu'il n'est plus utilisé.

Eclairage de l'écran

Actionner la touche ⑤ afin d'activer l'éclairage de l'écran pendant env. 15 secondes.

Entretien et nettoyage

Une fois la mesure terminée, nettoyer les palpeurs et le boîtier à l'aide d'un chiffon.

N'utilisez jamais de produits nettoyants ou de solvants. Ils pourraient entraîner des dommages irréparables sur l'appareil. Les produits chimiques pourraient attaquer les éléments en matière plastique.

Élimination

Recycler les appareils, accessoires et emballages de façon compatible avec l'environnement.

Uniquement pour les pays de l'Union européenne.



Ne jamais jeter un appareil électrique aux ordures ménagères.

Les appareils, les accessoires et les emballages doivent être recyclés de façon non-polluante. Conformément à la directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques, les appareils électriques ne pouvant plus être utilisés doivent être collectés séparément et recyclés d'une manière respectueuse de l'environnement.



Evacuation de piles / accumulateurs usés



Ne pas jeter les piles / accumulateurs dans les ordures ménagères, au feu ou dans l'eau.

Les piles / accumulateurs défectueux et usagés doivent être recyclés conformément à la directive européenne 2006/66/CE sur les batteries et les accumulateurs. Donnez les piles / accumulateurs usagés dans les centres de déchetterie de votre ville ou à votre revendeur.

Caractéristiques techniques

	Plage de mesure:	Définition:	Précision:
Matériaux de construction 	0,3 – 2,0 %	0,01 %	± 0,1 %
Bois 	8 – 60 %	0,1 %	± 2 %
Température:			
°C	0 – 40 °C	0,1 °C	± 2 °C
°F	32 – 99 °F	0,2 °F	± 4 °F

Alimentation électrique:	9V (1x 6LR61 / 6AM6)
Conditions d'utilisation:	0 – 40 °C
Conditions de stockage:	<85% humidité de l'air relative -10 - +50 °C
Poids (sans pile):	<85% humidité de l'air relative 93 g
Dimensions (LxLxP):	env. 145 x 60 x 31 mm

Déclaration de conformité CE

N° (S-No.): 12378

Conformément à la directive CE 2014/30/UE

Par la présente, nous, Altrad Lescha Atika GmbH

Josef-Drexler-Str. 8 – 89331 Burgau – Germany

éclarons sous notre responsabilité exclusive que le produit **Feuchtemessgerät (Hygromètre) FM-2** numéro de série: 000001 – 015000

est conforme aux dispositions de la directive CE susnommée ainsi qu'aux dispositions des directives suivantes: **2011/65/UE**

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées:
EN 61326-1:2013

Conservation de la documentation technique:

Altrad Lescha Atika GmbH – Bureau technique
Josef-Drexler-Str. 8 – 89331 Burgau – Germany,

Burgau, 29.01.2021

i.A.
i.A. G. Koppenstein,
Direction du bureau d'études



Не бива да пускате уреда в експлоатация преди да сте прочели упътването за експлоатация и да сте спазили всички дадени указания.

Запазете ръководството за бъдещо ползване.

Обем на доставката

След разопаковане проверете съдържанието на кашона за:

- ▶ комплектност;
- ▶ евентуални повреди при транспорта.

Незабавно уведомете търговеца или производителя за възраженията си. Рекламации, направени по-късно, не се признават.

- уред за измерване на влагата
- упътване за експлоатация

Употреба по предназначение

- Уредът за измерване на влажността е предназначен само за измерване на влажността в дървен материал, строителни материали (като плоскости от гипсокартон и гипсова мазилка), както и на околната температура.
- Уредът за измерване на влажността не е предназначен за определяне на остатъчната влага в прясно положени твърди строителни материали (като бетон и замазки), върху които трябва да бъдат положени плочки или ламинат. За този случай на употреба ви е необходим измервателен уред със сонда за измерване на дълбочина.
- Влагата се измерва със сензорите, като за целта те се вкарват в материала за измерване, съответно се допират до него.
- Температурата се определя чрез един сензор.
- Към правилната употреба спада също спазването на инструкциите за безопасност и указанията в упътването.
- Всяка употреба извън това се счита за употреба не по предназначение. За повреди, които възникват в резултат на това, производителят не носи отговорност – рискът затова е изключително за сметка на ползвателя.
- Саморъчните изменения на уред за измерване на влагата изключват отговорността на производителя за всякакви произтичащи от повреди.

Остатъчни рискове

Въпреки спазването на всички разпоредби за безопасност при употреба по предназначение също могат да съществуват остатъчни рискове поради конструкцията, обусловена от целта на употребата на уреда.

Остатъчните рискове могат да бъдат минимизирани, когато „указанията за безопасност“ и „употребата по предназначение“, както и ръководството за експлоатация като цяло бъдат взети под внимание.

Вниманието и предпазливостта намаляват риска от нараняване на хора и причиняване на повреди.

Въпреки всички предприети мерки могат да съществуват остатъчни рискове, които не са очевидни.

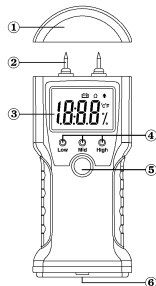
Указания за безопасност

- Преди да използвате уреда се запознайте с него с помощта на ръководството за работа.
- Не използвайте уреда за цели, за които той не е предназначен (виж „Правилна употреба“ и „Работа с уреда за измерване на влагата“).
- Не изменяйте уреда, съответно частите на уреда.
- Отваряйте уреда само за поставяне/смяна на батерията.

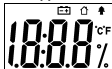
- Внимавайте за въздействията на околната среда:
 - Не използвайте уреда във влажна или мокра среда.
 - Не използвайте уреда във взривоопасна среда, в която има горими течности, газове или прах.
 - Не оставяйте уреда на дъжд или не работете при дъжд.
 - Не излагайте уреда на силни вибрации.
 - Не излагайте уреда на екстремни температури.
- Не разрешавайте на деца да играят с уреда.
- Съхранявайте уредите, които не се използват, на сухо, заключено място, недостъпно за деца и животни.
- За да изключите наранявания, когато не използвате уреда, винаги поставяйте защитната капачка.

Описание на уреда

- ① защитна капачка (Артикул № 359991)
- ② сензор
- ③ LCD-дисплей
- ④ LED-лампа
- ⑤ бутон за включване и прекъсване
- ⑥ капаче на мястото за батерията (Артикул № 359992)



LCD-дисплей



	нисък заряд на батерията ➔ необходима е смяна на батерията
	уред в режим „строителна влага“ ➔ строителни материали като гипсокартон и гипсова мазилка
	уред в режим „дървесна влага“ ➔ дървесни материали като дървесина, хартия, картон
	съдържание на влага в %
	температура по Целзий
	температура по Фаренхайт

Батерия

За работа на уреда е необходима една блокбатерия от 9 В (6LR61 / 6AM6).

Поставяне / смяна:

1. Махнете капачето на мястото за батерията ⑥.
2. Поставете батерията, като внимавате за правилното положение на полюсите.
3. Поставете поставете капачето.

- ⚠ Батериите могат а потекат. За да избегнете повреждане на уреда поради изтичане на батерията,
 - ➔ извадете батерията от уреда, когато не го използвате по-продължително време.
 - ➔ незабавно извадете изтощените батерии.

- ⚠ Взривоопасност!
Не свързвайте батериите накъсо, не зареждайте, не отваряйте или хвърляйте в огън!

- ⚠ Съхранявайте батериите, които не се използват, на сухо, заключено място, недостъпно за деца и животни.

Работа с уреда за измерване на влага

Включване


Натиснете за кратко бутон **5**.

Настройване на измервателната функция


1. Натиснете бутон **5** натиснат за 3 секунди. Показаният символ мига.
2. Преминете на следващата измервателна функция чрез повторно натискане на бутон **5** в рамките на 3 секунди.
3. Щом изберете необходимата измервателна функция, изчакайте около 4 секунди, докато символът престане да мига. Сега избраната измервателна функция е активна.

Указание: Първо измерете на сух материал и сравнете стойностите с материала за проверка, за да добиете представа за измерените стойности. За да можете да пречените разпределянето на влагата в материала, измервайте на различни места.

Измерване на строителната влага

1. Изберете символа .
2. Махнете защитната капачка **1**.
3. Натиснете двата прободни сензора **2** с леко натискане в материала.
4. На дисплея се показва измерената стойност и светодиодът LED светва.
„LOW“ (зелено) = 0,3 – <0,6 %
„MID“ (жълто) = 0,6 – <0,9 %
„HIGH“ (червено) = >0,9 – 2,0 %
5. След края на измерването поставете отново защитната капачка.

Измерване на дървесната влага

1. Изберете символа .
2. Махнете защитната капачка **1**.
3. Натиснете двата сензора **2** в материала (около 3 – 4 mm).
4. На дисплея се показва измерената стойност и светодиодът LED светва.
„LOW“ = 8 – <14 %
(зелено) Дървата са сухи и подходящи за дърва за огрев
Мухълът е изключен
„MID“ = 14 – <20 %
(жълто) гранична стойност на дървесната влага
необходима е допълнителна проверка
„HIGH“ = >20 – 60 %
(червено) дървесната влага е много висока
дървата не са подходящи за дърва за огрев
опасност от образуване на мухъл

Указание: Обърнете внимание на „Таблица с корекции Дървен материал“ (виж страница 29/32).

5. След края на измерването поставете отново защитната капачка.

Измерване на температурата

1. Изберете °C или °F.
2. На дисплея се показва околната температура.

Изключване

Уредът за измерване на влагата се изключва автоматично след около 1 минута, ако не се направи следващо измерване.

Осветяване на дисплея

Натиснете бутон **5**, за да активирате осветяването на дисплея за около 15 секунди.

Техническа поддръжка и почистване

След приключване на измерването почистете сензорите и корпуса с кърпа.

Никога не използвайте почистващи препарати и разтворители. Бихте могли да нанесете на уреда непоправими щети. Химикалите могат да окажат агресивно въздействие върху пластмасовите части.

Изхвърляне

Уредите, принадлежностите и опаковките трябва да се предават за преработка в съответствие с разпоредбите за опазване на околната среда.

Само за страните от ЕС



Електрическите уреди не бива да се изхвърлят в контейнерите за битови отпадъци.

Според европейската директива 2012/19/ЕС за старите електрически и електронни уреди неизползваемите електрически уреди трябва да се събират отделно и да се рециклират, без да се вреди на околната среда.



Изхвърляне на неизползваемите батерии / акумулатори



Батерии / акумулатори не бива да се изхвърлят в битовите отпадъци, в огън или във вода.

Съгласно Европейската директива 2006/66/ЕО за батериите и акумулаторите дефектните или изхабени батерии / акумулатори трябва да се рециклират. Предавайте негодните за употреба батерии / акумулатори на комуналните сборни пунктове или в търговските обекти.

Технически данни

	Граници на измерване:	Разделителна способност:	Точност:
Строителна влага 	0,3 – 2,0 %	0,01 %	± 0,1 %
Дървесна влага 	8 – 60 %	0,1 %	± 2 %
Температура:			
°C	0 – 40 °C	0,1 °C	± 2 °C
°F	32 – 99 °F	0,2 °F	± 4 °F

Захранване с напрежение: 9V (1x 6LR61 / 6AM6)

Работни условия: 0 – 40 °C

относителна влажност на въздуха <85 %

Условия на съхранение: -10 – +50 °C

относителна влажност на въздуха <85 %

Тегло (без батерия): 93 g

Размери (ДхШхД): около 145 x 60 x 31 mm

Декларация за съответствие съгласно нормите на Европейската общност

№ (S-No.): 12378

съгласно Директивата на ЕО 2014/30/ЕС

С настоящото ние, **Altrad Lescha Atika GmbH**

Josef-Drexler-Str. 8 – 89331 Burgau – Germany

декларираме на своя отговорност, че продуктът

Feuchtemessgerät (уред за измерване на влагата) FM-2

Сериен номер: 000001 - 015000

съответства на разпоредбите на горепосочените директиви на ЕС и на разпоредбите на следните допълнителни директиви: 2011/65/ЕС

Приложени са следните хармонизирани стандарти:

EN 61326-1:2013

Техническата документация се съхранява в:

Altrad Lescha Atika GmbH – Техническо бюро

Josef-Drexler-Str. 8 – 89331 Burgau – Germany

Burgau, 29.01.2021

i.A.

I.A. G. Koppenstein,

Ръководител на конструкторски отдел



Přístroj nesmíte uvést do provozu, aniž byste si předtím přečetli návod k použití a dodrželi v všechny, v něm uvedené, pokyny.

Návod k použití pečlivě uschovejte pro případné další použití.

Obsah dodávky

➤ Po rozbalení zkontrolujte obsah z hlediska

- úplnosti
- event. škod způsobených dopravou

Nesrovnalosti sdělte neprodleně svému prodejci, nebo přímo výrobci. Na pozdější reklamace nebude brán zřetel.

- měřič vlhkosti
- návod k použití

Použití přístroje

- Přístroj je určen pouze pro měření stupně vlhkosti dřeva, stavebních materiálů (jako sádkartonové desky a sádrová omítka) a pro měření okolní teploty.
- Přístroj není určen pro měření zbytkové vlhkosti u čerstvě položených materiálů (jako beton nebo malta), na které mají být položeny dlaždice, kachle nebo laminát. Pro tyto případy je třeba použít měřič vlhkosti s hloubkovou sondou.
- Měření stupně vlhkosti probíhá prostřednictvím čidla, který je vpíchnut do materiálu nebo na materiálu podržen.
- Měření teploty okolí probíhá prostřednictvím senzoru.
- K použití přístroje patří rovněž dodržení všech bezpečnostních pokynů a dalších pokynů obsažených v návodu.
- Každé jiné užívání přístroje nespadá do jeho schváleného užívání. Za takto způsobené škody všeho druhu nenesé výrobce odpovědnost. Veškerá rizika jdou na vrub uživatele.
- Svévolné změny na přístroji vylučují veškerou zodpovědnost výrobce za takto způsobené škody.

Zbytková rizika

I přes správné použití přístroje a dodržení všech bezpečnostních a ostatních pokynů nelze, vzhledem k účelu použití přístroje a jeho konstrukci, další rizika zcela vyloučit.

Tato zbytková rizika je možné minimalizovat jestliže dodržíte všechny bezpečnostní a další pokyny uvedené v tomto návodu.

Ohleduplnost a pozornost při použití přístroje snižují riziko poranění osob nebo věcných škod.

I přes dodržení všech opatření nelze všechna rizika zcela vyloučit.

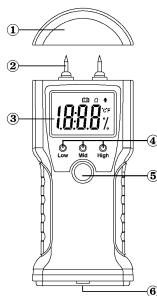
Bezpečnostní pokyny

- Nejprve se pomocí návodu seznámte s přístrojem.
- Přístroj nepoužívejte za jiným účelem než je uvedeno v kapitole „Použití přístroje“ a kapitole „Práce s měřičem vlhkosti“.
- Na přístroji nebo jeho částech nic nepozměňujte.
- Přístroj otvírejte jen za účelem vložení nebo výměny baterie.
- Berte v úvahu vlivy prostředí:
 - Přístroj nepoužívejte ve vlhkém nebo mokřem prostředí.
 - Přístroj nepoužívejte v explozivním prostředí t.jn. kde se nacházejí vznětlivé tekutiny, plyny nebo prach.
 - Přístroj nenechávejte ležet v dešti nebo za deště s ním nepracujte.

- Přístroj nevystavujte silným vibracím.
- Přístroj chraňte před extrémními teplotami.
- Nenechte děti, aby si s přístrojem hrály.
- Přístroj uskladněte na suchém a uzamčeném místě, kam děti nemají přístup.
- Abyste zabránili poranění, nasadte vždy, když přístroj nepoužíváte, ochranný kryt na hroty.

Popis přístroje

- ① Ochranný kryt (číslo náhradního dílu 359991)
- ② Čidlo
- ③ LCD kontrolka
- ④ LED světlo
- ⑤ Spínač
- ⑥ Bateriový kryt (číslo náhradního dílu 359992)



LCD kontrolka



	malá kapacita baterie ➔ nutná výměna baterie
	Přístroj v režimu měření vlhkosti stavebních hmot. ➔ stavební materiály jako sádkartonové desky a sádrová omítka
	Přístroj v režimu měření vlhkosti dřeva. ➔ Materiály na bázi dřeva jako řezivo, papír, karton atd.
	Stupeň vlhkosti v %
	Teplota ve stupních Celsia
	Teplota ve stupních Fahrenheita

Batterie

K provozu přístroje je určena baterie 9 V- bloková (6RL61/6AM-6).

Vložení/Výměna

1. Odstraňte bateriový kryt ⑥.
 2. Vložte baterii správným pólováním.
 3. Připevňte opět bateriový kryt.
- ⚠ Baterie se vybíjejí.
Abyste zabránili poškození přístroje vybitou baterií
➔ vyjměte baterii při delším nepoužívání přístroje.
➔ vybitou baterii neprodleně vyměňte.
- ⚠ Nebezpečí exploze!
Baterii nespojujte nakrátko, nenabíjejte, neotvírejte a nevhazujte do ohně!
- ⚠ Nepoužívané baterie skladujte na suchém uzavřeném místě, kam děti a domácí zvířata nemají přístup.

Práce s měřičem vlhkosti

Zapnutí

Stlače krátce tlačítko ⑤.


Nastavení funkce měření

1. Držte stlačené tlačítko ⑤ 3 sekundy. Ukázaný symbol bliká.


- Změnu funkce proveďte tak, že v průběhu 3 sekund znovu stlačíte tlačítko ⑤ až ukáže další požadovanou funkci.
- Je-li tato funkce požadována, počkejte zhruba 4 sekundy, až symbol neblíká. Zvolená funkce měření je nyní aktivní.

Rada: Měření proveďte nejprve na suchém materiálu a výsledek porovnejte s měřením na požadovaném vzorku. Tak získáte cit pro naměřené hodnoty. K určení rozdělení vlhkosti v měřeném vzorku, proveďte měření na různých místech.

Měření vlhkosti stavebních hmot

- Zvolte symbol .
- Sejměte hrotový kryt ①.
- Přítlačte lehce hrotová čidla ② do materiálu.
- Na obrazovce se objeví naměřená hodnota a LED svítí.
„LOW“ (zelená) = 0,3 až < 0,6 %
„MID“ (žlutá) = 0,6 až < 0,9 %
„HIGH“ (červená) < 0,9 až < 2 %
- Po změření nasadte opět hrotový kryt.

Měření vlhkosti dřeva

- Zvolte symbol .
- Sejměte hrotový kryt ①.
- Natlačte hrotová čidla ② do materiálu (ca 3 – 4 mm).
- Na obrazovce se objeví naměřená hodnota a LED svítí.
„LOW“ (zelená) = 8 < 14 %
Dřevo je suché a vhodné jako palivo.
Dřevo není hnilobné či ztrouchnivělé.
14 < 20 %
„MID“ (žlutá) = je hraniční vlhkost, další kontrola je nutná
< 20-60 %
„HIGH“ (červená) = Dřevo je příliš vlhké, není určeno jako palivové, nebezpečí hniloby a trouchnění.

Upozornění: Přihlídněte k tabulce korektur dřeva (viz str. 29/32).

- Po měření nasadte opět hrotový kryt.

Měření teploty okolí

- Zvolte stupnici Celsia nebo Fahrenheitia.
- Na obrazovce se ukáže příslušná hodnota.

Vypnutí měřiče

Přístroj se automaticky vypne ca po 1 min, jestliže další měření nenásleduje.

Osvětlení obrazovky

Stlačte tlačítko ⑤, světlo obrazovky je na ca 15 sec aktivováno.

Údržba a čištění

Po měření očistěte hroty a celý přístroj měkkým hadříkem. Nikdy nepoužívejte čisticí prostředky nebo ředidla. Části z umělé hmoty se mohou chemikáliemi poškodit.

Likvidace

Přístroje, příslušenství a obaly patří do sběrných míst pro ekologické zpracování.

Pouze pro země v ES



Elektropřístroje nepatří do domácího odpadu.

Podle evropské směrnice 2012/19/EU o elektrických a elektronických odpadech, je nutné tyto přístroje odděleně shromažďovat a materiály z nich ekologicky recyklovat.



Likvidace starých baterií a akubaterií.



Baterie nepatří do domácího odpadu, vody nebo ohně.

Podle evropské směrnice 2006/66/ES o použitých bateriích a akubateriích, musí být tyto recyklovány. Tyto baterie nedávejte do komunálního odpadu nebo zpět prodejci.

Technická data

	Rozsah měření:	Stupňovitost	Přesnost
Stavební hmoty 	0,3 – 2,0 %	0,01 %	± 0,1 %
Dřevité materiály 	8 – 60 %	0,1 %	± 2 %
Teplota °C	0 – 40 °C	0,1 °C	± 2 °C
°F	32 – 99 °F	0,2 °F	± 4 °F

Napájení:	9V (1x 6LR61 / 6AM-6)
Pracovní podmínky	0 – 40 °C <85 % rel. vlhkosti
Skladovací podmínky	-10 – +50 °C <85 % rel. vlhkosti
Hmotnost(bez baterie)	93 g
Rozměry (LxBxT):	ca. 145 x 60 x 31 mm

ES-Prohlášení o shodě

Č. (S-No.): 12378

Podle ES směrnice 2014/30/EU

Prohlašujeme

Altrad Lescha Atika GmbH

Josef-Drexler-Str. 8 – 89331 Burgau – Germany

na vlastní zodpovědnost, že výrobek
Feuchtemessgerät (Měřič vlhkosti) FM 2

Seriové číslo: 000001 – 015000

odpovídá ustanovením ES-směrnicím, rovněž ustanovením následných směrnic:

2011/65/EU

Zpracovány byly následující harmonizované normy:

EN 61326-1:2013

Technické podklady jsou archivovány:

Altrad Lescha Atika GmbH – Technické oddělení

Josef-Drexler-Str. 8 – 89331 Burgau – Germany

Burgau, 29.01.2021

i.A.
i.A. G. Koppenstein
Řízení konstrukce



No ponga el aparato en marcha sin antes haber leído y entendido todas las consignas del manual de uso. Cumpla con todas las consignas de seguridad.

Conserve este manual de uso para cualquier consulta ulterior

Entrega del aparato

Una vez desempaquetado el aparato, compruebe el contenido de la caja

- Cantidad de piezas
- Presencia de daños

Diríjase inmediatamente al proveedor, al transportista o al fabricante en caso de reclamación. Ninguna reclamación ulterior será admitida

- Higrómetro
- Manual de uso

Utilización conforme al uso

- El higrómetro **sirve** exclusivamente para medir el grado de humedad de la madera, de los materiales de construcción (como el pladur y de todos los revestimientos de yeso) y la temperatura del ambiente
- El higrómetro **NO SIRVE** para determinar el grado de humedad residual dentro de los materiales de construcción acabados de poner (tales como el hormigón antes de colocar las baldosas). En estos casos necesita un instrumento con sonda para medir en profundidad.
- La medida del grado de humedad se realiza con sensores que deben colocarse dentro del material que se quiere medir o apretados contra este material
- La temperatura está determinada por un sensor
- La utilización conforme al uso previsto por el fabricante implica el cumplimiento de todas las consignas de este manual, inclusive las consignas de seguridad.
- Cualquier utilización no descrita en este manual es considerada como no conforme al uso previsto por el fabricante. El fabricante declina cualquier responsabilidad por daños causados que deriven del incumplimiento de esta consigna. El responsable es el usuario.
- Cualquier modificación realizada en el higrómetro anula la responsabilidad del fabricante por cualquier daño causado

Riesgos residuales

Una utilización conforme al uso previsto por el fabricante y el cumplimiento de todas las consignas de seguridad, no eliminan sin embargo todos los riesgos residuales generados por la utilización y a la fabricación de este aparato

Los riesgos residuales pueden ser reducidos si se cumplen las « consignas de seguridad » y « la utilización conforme al uso previsto », párrafos de este manual de uso

Tomar precauciones y ser prudente, reducen los riesgos de lesiones corporales y de daños

Es posible que unos riesgos residuales permanezcan aunque se hayan tomado todas las precauciones posibles

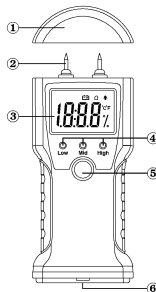
Consignas de seguridad

- Antes de utilizar el aparato, familiarícese con él, leyendo con tranquilidad todas las consignas de uso de este manual
- No haga un uso inadecuado de este aparato. (Ver « utilización conforme al uso previsto » y « trabajo con el higrómetro »)
- No modifique el aparato, ni en parte ni en totalidad

- Abra el aparato, exclusivamente para cambiar la pila .
- Tenga siempre en cuenta las condiciones ambientales:
 - Evite utilizar el aparato en un ambiente húmedo o mojado
 - Evite utilizar el aparato en un medio explosivo, donde haya líquidos, gases y pólvora inflamables
 - Evite dejar el aparato debajo de la lluvia. No trabaje con el aparato debajo de la lluvia.
 - Evite la exposición del aparato a las vibraciones fuertes
 - Evite la exposición del aparato a las temperaturas extremas
- No permita que los niños jueguen con este aparato
- Conserve siempre los aparatos que no vaya a utilizar en un lugar seco, bajo llave, y fuera del alcance de los niños, y de los animales
- Coloque siempre la tapa de protección cuando no utiliza el aparato para evitar riesgos de accidentes.

Descripción del aparato

- ① Tapa de protección (n° cde 359991)
- ② Sensor
- ③ Pantalla LCD
- ④ Lámpara LCD
- ⑤ Interruptor / conmutador
- ⑥ Tapa espacio pila (n° cde 359992)



Pantalla LCD



	Nivel de pila flojo ➡ Cambiar pila
	Aparato en modo « humedad de materiales de construcción » ➡ Materiales de construcción tales como el pladur y revestimientos de yeso
	Aparato en modo « humedad de madera » ➡ Materiales provenientes de la madera tales como madera, papeles, cartones
%	Humedad en %
°C	Temperatura en Celsius
°F	Temperatura en Fahrenheit

Pila

El higrómetro necesita una pila de 9 V monobloc (6LR61 / 6AM6)


Colocación / cambio:



1. Retire la tapa del espacio A para la pila.
2. Coloque la pila correctamente (teniendo en cuenta la polaridad)
3. Ponga la tapa

- ⚠ A veces hay fugas en las pilas
Para evitar daños en su aparato causados por una pila con fuga haga lo siguiente:
 - ➡ retire la pila del aparato cuando no vaya a utilizarlo durante un largo periodo de tiempo
 - ➡ retire inmediatamente las pilas gastadas

⚠ Riesgo de explosión

No cortocircuite, no recargue, no abra, y no tire en el fuego, las pilas

 Conserve las pilas que no utiliza en un lugar seco y bajo llave, fuera del alcance de los niños y de los animales.



 Pulse la tecla  para activa la luz de la pantalla durante 15 segundos aprox.

Trabajo con el higrómetro

Puesta en marcha




Pulse brevemente la tecla .

Activación de la función de medida de la humedad



1. Mantenga pulsada la tecla  durante 3 segundos. El símbolo en pantalla parpadea
2. Pase a la función siguiente durante 3 segundos pulsando de nuevo .
3. Una vez haya seleccionado la función de medida deseada, espere 4 segundos, hasta que ya no parpadee el símbolo. Ya está entonces activada la función de medida seleccionada

Consejo: Realice primero una medida sobre un material seco y compare los valores con los del material que quiere examinar. Es una manera de familiarizarse con el aparato. Realice medidas en diferentes sitios para evaluar correctamente la distribución de la humedad en el material.

Medir la humedad de los materiales de construcción

1. Seleccione el símbolo .
2. Retire la tapa de protección .
3. Apriete los dos sensores  contra el material ejerciendo una ligera presión
4. El valor de la medida aparece en pantalla y se enciende una LED
"LOW" poco (verde) = 0,3 - <0,6 %
"MID" medio (amarillo) = 0,6 - <0,9 %
"HIGH" alto (rojo) = >0,9 - 2,0 %
5. Una vez acabada la medida, vuelva a colocar la tapa de protección

Medir la humedad de la madera

1. Seleccione el símbolo .
2. Retire la tapa de protección .
3. Coloque los dos sensores dentro del material (aprox. 3 - 4 mm).
4. El valor de la medida aparece en pantalla y una LED se enciende
"LOW" (verde) = 8 - <14 %
La Madera está seca y conviene como leña
No está podrida
"MID" (amarillo) = 14 - <20 %
Humedad limite
Son necesarios más controles
"HIGH" (rojo) = >20 - 60 %
Humedad demasiada alta
La Madera no conviene para leña
Riesgo de madera podrida

Consejo: Cumpla con las indicaciones del cuadro « correcciones madera » de las páginas 29/32

5. Una vez haya terminado con las medidas, vuelva a colocar la tapa de protección

Medir la temperatura

1. Seleccione °C o °F.
2. En la pantalla aparece la temperatura ambiente

Apagado del aparato

El higrómetro se apaga automáticamente al cabo de 1 minuto aprox. Cuando ya no se utiliza

Luz pantalla

Mantenimiento y limpieza


Una vez haya terminado tomar medidas, limpie los sensores y el aparato con un trapo.

No utilice jamás detergentes, ni solventes, Dañarían irreversiblemente su aparato. Los productos químicos dañan las materias plásticas

Eliminación


Recicle siempre los aparatos, los accesorios, y sus embalajes sin contaminar el medioambiente

Unión Europea

 No tire jamás un aparato eléctrico a la basura domestica



Los aparatos, accesorios y sus embalajes deben ser reciclados sin contaminar el medioambiente conforme a la directiva europea 2012/19/UE relativa a los desechos de aparatos eléctricos y electrónicos ya inservibles. Deben ser recogidos por separado y reciclados sin contaminar.

Eliminación de pilas y baterías usadas

 No tire las pilas, las baterías, a la basura doméstica, ni al fuego, o ni al agua.

Las pilas y baterías defectuosas y gastadas deben ser recicladas conforme a la directiva europea 2006/66/CE en cuanto a baterías y pilas usadas. Llévelas a su proveedor, o al centro de recogida de su ciudad.

Características técnicas

	Medida:	Definición	Precisión
Materiales de construcción 	0,3 - 2,0 %	0,01 %	± 0,1 %
Madera 	8 - 60 %	0,1 %	± 2 %
Temperatura			
°C	0 - 40 °C	0,1 °C	± 2 °C
°F	32 - 99 °F	0,2 °F	± 4 °F

Alimentación eléctrica	9V (1x 6LR61 / 6AM6)		
Condiciones de uso	0 - 40 °C		
	<85% humedad del aire relativa		
Condición de almacenamiento:	<85% humedad del aire relativa		
Peso (sin pila):	93 g		
Dimensiones (LxLxP):	aprox. 145 x 60 x 31 mm		

Declaración de conformidad CE

N° (S-No.): 12378

Conforme a la directiva CE 2014/30/CE

Por la presente, nosotros

Altrad Lescha Atika GmbH

Josef-Drexler-Str. 8 - 89331 Burgau - Germany

Declaramos bajo nuestra única responsabilidad que el producto

Feuchtemessgerät (Higrómetro) FM-2

Número de serie: 000001 - 015000

Es conforme a las disposiciones de la directiva CE antes mencionada así como a la siguiente directiva: 2011/65/UE

Se aplicó la siguiente armonización:

EN 61326-1:2013

La documentación técnica está depositada en

Altrad Lescha Atika GmbH - Technisches Büro

Josef-Drexler-Str. 8 - 89331 Burgau - Germany

Burgau, 29.01.2021

i.A. 
i.A. G. Koppenstein, Oficina técnica



Ne helyezze üzembe a gépet mindaddig, míg el nem olvasta ezt a kezelési utasítást és minden útmutatást figyelembe nem vett.

Kérjük, a leírást későbbi használat céljára szíveskedjen megőrizni.

Shállított csomag

Kicsomagolás után ellenőrizze a doboz tartalmát a következőkre:

- ▶ teljességét
- ▶ esetleges szállítási károkra

Kifogásolásokkal haladéktalanul közölje szakkereskedőjével, szállítójával, illetve a gyártóval. Későbbi reklamációkat nem áll módunkban elfogadni.

- Nedvességmérő készülék
- Kezelési utasítás

Rendeltetészerű alkalmazás

- A nedvességmérő készülék csak fa- és építési anyagok (mint gipszkarton lapok és gipszvakolat) nedvességtartalmának, valamint a környezeti hőmérsékletnek mérésére használható.
- Ne használja a nedvességmérő készüléket olyan frissen lerakott szilárd építőanyag (pl. beton, esztrich) maradék nedvességtartalmának meghatározására, melyre egy következő műveletben csempét vagy laminált padlót fognak lerakni. Ehhez az alkalmazáshoz mérőszondás mérőkészüléket kell használni.
- A nedvességtartalom mérése érzékelőkön keresztül történik, ezeket be kell tölteni a szerkezeti anyag belsejébe, vagy annak felületéhez kell tartani.
- A hőmérséklet-mérés egy érzékelővel történik.
- A rendeltetészerű használatához tartozik a kezelési utasításban foglalt biztonsági tanácsok és utasítások betartása is.
- Minden ezektől eltérő használat rendeltetéssel ellentétesnek minősül. Az ilyen jellegű károkért a gyár nem vállal szavatosságot. A kockázat ekkor egyedül a felhasználót terheli.
- A nedvességmérő készülék önkényes megváltoztatása az abból eredő bármilyen kárra kizárja a vállalt gyári szavatosságot.

Fennmaradó kockázat

A gép rendeltetésének megfelelő használata mellett, és valamennyi vonatkozó biztonsági rendelkezés betartása ellenére is fennállhatnak még fennmaradó kockázatok.

A fennmaradó kockázat csökkenthető, ha a „Biztonsági utasítások” és a „Rendeltetészerű alkalmazás”, valamint a kezelési utasítás leírásainak figyelembe vételével.

Mindezek figyelembe vétele és a kellő óvatosság segít a balesetek és sérülések megelőzésében.

Továbbiakban minden megtett óvintézkedés ellenére fennállhatnak még nem nyilvánvaló fennmaradó kockázatok.

Biztonságos munkavégzés

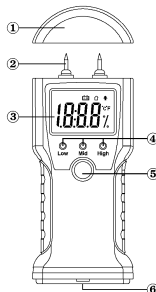
- Használat előtt a kezelési utasítás segítségével ismerkedjen meg készülékével.
- Ne használja a készüléket nem rendeltetészerű célra (lásd a „Rendeltetészerű használat” és a „Munkavégzés a nedvességmérő készülékkel” c. részeket).
- A készüléken, illetve annak részein **módosításokat ne végezzen**.
- A készüléket csak az elem behelyezése/cseréje céljából nyissa ki.

• Vegye figyelembe a környezeti hatásokat:

- Ne használja a készüléket párás vagy nedves környezetben.
- Ne használja a készüléket olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadék, gáz vagy por található.
- Ne hagyja a készüléket esőben ázni, esőben ne dolgozzon.
- Ne tegye ki a készüléket erős rezgés hatásának.
- Ne tegye ki a készüléket szélsőséges hőmérséklet hatásának.
- Ne engedje meg, hogy gyermekek a készülékkel játszanak.
- A használaton kívüli készüléket száraz, gyermekektől, illetve állatoktól elzárt helyen tárolja.
- A használaton kívüli készülékre mindig tegye fel a védősapkát annak érdekében, hogy elkerülje a sérülés veszélyét.

A készülék leírása

- ① védősapka (pótalkatrész-szám 359991)
- ② érzékelő
- ③ LCD kijelző
- ④ LED lámpa
- ⑤ be- és átkapcsoló gomb
- ⑥ elemtartó rekesz fedele (pótalkatrész-szám 359992)



LCD kijelző



	elem lemerült ➔ elem cseréje szükséges
	készülék „építőanyag nedvességtartalom” üzemmódban ➔ építőanyagok mint gipszkarton lapok és gipszvakolat
	készülék „faanyag nedvességtartalom” üzemmódban ➔ faanyagok: fűrészáru, papír, karton, stb.
%	nedvességtartalom, %
°C	hőmérséklet, Celsius fok
°F	hőmérséklet, Fahrenheit fok

Elem

A készülék működtetéséhez egy 9 V-os tömbelem (6LR61 / 6AM6) szükséges.

Behelyezés / cseré

1. Távolítsa el az A elemtartó rekesz fedelét.
 2. Helyezze be az elemet, közben ügyeljen a megfelelő polaritásra.
 3. Helyezze ismét vissza az elemtartó rekesz fedelét.
- ⚠ Az elem esetleg kifolyhat.
Elkerülhető az elemkifolyás okozta készülékárosodás azzal, hogy
➔ hosszabb üzemzúnet esetén kiveszi az elemet a készülékből.
➔ az elhasznált elemet azonnal eltávolítja a készülékből.
- ⚠ Robbanásveszély!
Tilos az elemet rövidre zární, feltölteni, kinyitni vagy tűzbe dobni.
- ⚠ A használaton kívüli elemeket száraz, gyermekektől, illetve állatoktól elzárt helyen tárolja.

Munkavégzés a nedvességmérő készülékkel

Bekapcsolás

Nyomja meg röviden a ⑤ gombot.

Mérésfunkció beállítása

1. Nyomja le és 3 másodpercig tartsa lenyomva a ⑤ gombot. A kijelzett jelzés villog.
2. A ⑤ gomb 3 másodpercen belül ismételt lenyomásával váltson a következő mérésfunkcióra.
3. Amikor kiválasztotta a megfelelő mérésfunkciót, várjon kb. 4 másodpercig, míg a jelzés már nem villog. A kiválasztott mérésfunkció most aktív.

Javaslat: Először száraz anyagot mérjen meg, és hasonlítsa össze a kapott értékeket a vizsgálandó anyag mérési eredményeivel, hogy gyakorolja a mérések értékelését. Ahhoz, hogy a nedvességtartalom eloszlását az anyagban meg tudja ítélni, a vizsgálandó darabot több helyen mérje meg.

Épületnedvesség mérése

1. Válassza ki a ↑ jelzést.
2. Távolítsa el a védősapkát.
3. A két = beszűrő érzékelőt enyhé nyomással nyomja a vizsgálandó anyaghoz.
4. A kijelzőn megjelenik a mért érték és kigyullad egy LED. „LOW” (alacsony, zöld) = 0,3 – <0,6 %
„MID” (közepes, sárga) = 0,6 – <0,9 %
„HIGH” (magas, piros) = >0,9 – 2,0 %
5. A mérés befejezése után helyezze vissza a védősapkát.

Faanyag nedvességtartalmának mérése

1. Válassza ki a ↑ jelzést.
2. Távolítsa el a < védősapkát.
3. Nyomja be az anyagba (kb. 3 – 4 mm) a két = érzékelőt.
4. A kijelzőn megjelenik a mért érték és kigyullad egy LED. „LOW” = 8 – <14 %
(alacsony, zöld) a fa száraz és tüzelésre alkalmas korhadás kizárva
„MID” = 14 – <20 %
(közepes, sárga) nedvességtartalom határértéken van további ellenőrzés szükséges
„HIGH” = >20 – 60 %
(magas, piros) a fa nedvességtartalma túl magas a fa tüzelésre nem alkalmas korhadásveszély

Megjegyzés: Használja a fa anyagokhoz készült korrekciós táblázatot (lásd a 30/32. oldalt).

5. A mérés befejezése után helyezze vissza a védősapkát.

Hőmérsékletmérés

1. Válasszon mértékegységet (°C vagy °F).
2. A kijelzőn megjelenik a környezet hőmérséklete.

Kikapcsolás

Ha nem történik újabb mérés, a nedvességmérő készülék kb. 1 perc után automatikusan kikapcsolódik.

Kijelző világitás

Nyomja meg a ⑤ gombot, ezzel kb. 15 másodpercre bekapcsol a kijelző háttérvilágítása.

Karbantartás és tisztítás


A mérést követően tisztítsa meg az érzékelőt és a burkolatot egy tisztítókendővel.

Soha ne használjon tisztító- vagy oldószert. Azok a gépen helyrehozhatatlanul kárt tehetnek. A vegyszer a műanyagot megtámadhatja.

Ártalmatlanítás


A készüléket, annak tartozékait és csomagolását környezetkímélő újrahasznosításra adja le.

Csak EU országokra vonatkozik:

 A tönkretett elektromos készülék nem való a háztartási hulladékba.

A készüléket, tartozékait és csomagolását környezetkímélő módon juttassa hulladékba. Az elhasznált elektromos és elektronikai készülékekről szóló 2012/19/EU Európai Irányelv rendelkezései szerint a már nem használható elektromos készülékeket külön kell begyűjteni és a környezetnek megfelelő újrahasznosításra előkészíteni.

Elhasznált elemek/akkumulátorok ártalmatlanítása

 A elemeket és akkumulátorokat nem szabad a háztartási hulladék közé helyezni, tűzbe vagy vízbe dobni.

Az elemekről és akkumulátorokról szóló 2006/66/EK sz. Európai Irányelv szerint a meghibásodott vagy elhasznált elemeket és akkumulátorokat újrahasznosítás céljából be kell gyűjteni. A már nem használható elemeket és akkumulátorokat vigye el a kommunális hulladékgyűjtő helyre vagy adja le a kereskedőnek.

Műszaki adatok

	Méréstartomány	Felbontás	Pontosság
Épületnedvesség ↑	0,3 – 2,0 %	0,01 %	± 0,1 %
Faanyag nedvességtartalma ↑	8 – 60 %	0,1 %	± 2 %
Hőmérséklet			
°C	0 – 40 °C	0,1 °C	± 2 °C
°F	32 – 99 °F	0,2 °F	± 4 °F

Tápfeszültség: 9V (1x 6LR61 / 6AM-6)

Üzemi körülmények: 0 – 40 °C

Tárolási körülmények: <85 % relatív nedvességtartalom

<85 % relatív nedvességtartalom

Súly (elem nélkül): 93 g

Méret (HxSzxM): ca. 145 x 60 x 31 mm

EK-megfelelőségi nyilatkozat

Sz. (S-No.): 12378

A irányelvnek megfelelően 2014/30/EU

Az

Altrad Lescha Atika GmbH

Josef-Drexler-Str. 8 – 89331 Burgau – Germany

a fenti Irányelv előírásainak megfelelően kizárólagos felelőséggel kijelenti, hogy a

Feuchtemessgerät (Nedvességmérő készülék) FM-2

szorozatszám: 000001 – 015000

megfelel a fenti Irányelv, továbbá az alábbi Irányelvek követelményeinek: 2011/65/EU.

A következő harmonizált szabványok kerültek alkalmazásra: EN 61326-1:2013

A műszaki iratok őrzésének helye:

Altrad Lescha Atika – Technisches Büro

Josef-Drexler-Str. 8 – 89331 Burgau – Germany

Burgau, 29.01.2021

i.A.

i.A. G. Koppenstein

Tervező részleg vezetése



Uređaj ne smijete stavljati u pogon prije nego što pročitate ove upute za uporabu i pridržavate se svih navedenih naputaka.

Upute sačuvajte za buduću upotrebu.

Opseg isporuke

➤ Nakon raspakiranja provjerite sadržaj u pogledu

- potpunost sadržaja
- eventualna oštećenja proizvoda nastala prilikom transporta

Molimo Vas da reklamacije odmah prijavite dostavljaču tj. proizvođaču. Kasnije reklamacije neće biti uvažene.

- Uređaj za mjerenje vlage
- Upute za uporabu

Svrshodna primjena

- Uređaj za mjerenje vlage namijenjen je samo za mjerenje stupnja vlažnosti drvenih i građevinskih materijala (kao ploče od gips kartona i gipsana žbuka) kao i temperature okoline.
- Uređaj za mjerenje vlage nije namijenjen za utvrđivanje ostatka vlage u svježe položenim čvrstim građevinskim materijalima (kao beton i podne obloge od stvrdnute mase) na kojima se trebe izvršiti polaganje podnih pločica ili laminata. Za to područje primjene potreban Vam je mjerni uređaj sa dubinskom mjernom sondom.
- Mjerenje stupnja vlažnosti odvija se putem senzora tako što se senzori stave u materijal koji se želi izmjeriti, odnosno drže uz taj materijal.
- Određivanje temperature obavlja se senzorom.
- U odgovarajuću namjensku primjenu spada i poštovanje sigurnosnih napomena i naredbi koje su sadržane u Uputama za uporabu.
- Svaka drugačija uporaba nije namjenska. Za oštećenja bilo koje vrste koja proizlaze iz toga proizvođač ne jamči: rizik snosi sam korisnik.
- Samovoljne promjene na uređaj za mjerenje vlage isključuju odgovornost proizvođača za štete bilo koje vrste koje nastanu usljed toga.

Preostali rizici

Čak i kod svrshodne primjene mogu usprkos pridržavanju svih dotičnih sigurnosnih propisa nastati zbog određene konstrukcije u svrhu primjene, preostali rizici.

Oni mogu biti svedeni na minimum, ako se „Sigurnosne upute“ i „Svrshodna primjena“ kao i upute za uporabu poštuju u cijelosti.

Pažljivost i oprez smanjuju rizik ozljeda osoba i oštećenja.

Nadalje mogu usprkos svih mjera zaštite postojati neočigledni preostali rizici.

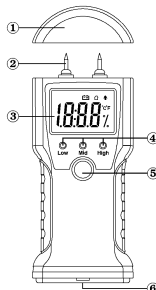
Sigurnosne napomene

- Prije korištenja upoznajte se sa uređajem uz pomoć uputa za uporabu.
- Nemojte koristiti uređaj za svrhe, za koje nije namijenjen (vidi „Odgovarajuća namjenska primjena“ i „Poslovi s uređajem za mjerenje vlage“).
- Uređaj tj. njegove dijelove nemojte mijenjati.
- Uređaj otvarati samo za umetanje/mijenanje baterije.
- Uzmite u obzir utjecaje okoline:
 - Nemojte koristiti uređaj u vlažnoj ili mokroj sredini.
 - Nemojte koristiti uređaj u eksplozivno ugroženoj sredini u kojoj se nalaze gorive tekućine, plinovi ili prašine.
 - Nemojte ostavljati stroj na kiši ili raditi strojem na kiši.

- Nemojte izlagati uređaj jakim vibracijama.
- Nemojte izlagati uređaj ekstremnim temperaturama.
- Nemojte puštati djecu da se igraju s uređajem.
- Nekorištene uređaje držite na suhom, zatvorenom mjestu izvan doseg djece i životinja.
- Kada uređaj ne koristite, uvijek nataknite zaštitnu kapu da biste isključili opasnost od ozljeđivanja.

Opis uređaja

- ① Zaštitna kapa (broj rezervnog dijela 359991)
- ② Senzor
- ③ Predočnik s tekućim kristalima
- ④ Zaslon sa svijetlećim diodama
- ⑤ Tipka za uključivanje i prespajanje
- ⑥ Poklopac pretinca za baterije (broj rezervnog dijela 359992)



Predočnik s tekućim kristalima



	niska razina baterije ➔ potrebna izmjena baterije
	Uređaj u modusu „Vlažnost građevine“ ➔ Građevinski materijali kao što su ploče od gips kartona i gipsana žbuka
	Uređaj u modusu „Vlažnost drveta“ ➔ Drveni materijali kao rezano drvo, papir, karton
	Sadržaj vlage u %
°C	Temperatura u Celzijevim stupnjima
°F	Temperatura u Fahrenheitovim stupnjima

Baterija

Za pogon uređaja potrebna je jedna baterija od 9 V – blok baterija (6LR61 / 6AM6).

Umetanje / Izmjena:

1. Uklonite poklopac pretinca za bateriju ⑥.
2. Umetnite bateriju pazeći na ispravnu polarizaciju.
3. Ponovno postavite poklopac pretinca za bateriju.

⚠ Baterije mogu iscuriti.

Da bi se spriječilo oštećivanje uređaja usljed istjecanja baterije

- ➔ uklonite bateriju iz uređaja ako uređaj duže vrijeme nećete koristiti.
- ➔ istrođene baterije smjesta uklonite.

⚠ Opasnost od eksplozije!

Baterije nemojte nikada kratko spajati, puniti, otvarati ili bacati u vatru!

⚠ Nekorištene baterije držite na suhom, zatvorenom mjestu izvan doseg djece i životinja.

Rad s uređajem za mjerenje vlage

Uključivanje

Pritisnite kratko tipku ⑤.


Namještanje mjerne funkcije

1. Držite tipku ⑤ pritisnuto 3 sekunde. Prikazani simbol žmiga.


- Unutar 3 sekunde ponovnim pritiskanjem tipke ⑤ promijenite u sjedeću mjernu funkciju.
- Kada ste izabrali potrebnu mjernu funkciju pričekajte otprilike 4 sekunde dok simbol prestane žmigati. Izabrana mjerna funkcija je sada aktivna.

Naputak: Najprije mjerite na suhom materijalu i usporedite vrijednosti s materijalom koji želite ispitivati, da biste dobili osjećaj za mjerne vrijednosti. Da biste mogli prosuditi raspodjelu vlažnosti u materijalu mjerite na različitim mjestima.

Mjerenje vlažnosti građevine

- Izaberite simbol .
- Uklonite zaštitnu kapu ①.
- Pritisnite dva ubodna senzora ② laganim pritiskom na materijal.
- Na displayu se prikazuje mjerna vrijednost i zasvijetli jedna svjetleća dioda.
„LOW“ (zeleno) = 0,3 – <0,6 %
„MID“ (žuto) = 0,6 – <0,9 %
„HIGH“ (crveno) = >0,9 – 2,0 %
- Nakon okončanja mjerenja ponovno natakните zaštitnu kapu.

Mjerenje vlažnosti drva

- Izaberite simbol .
- Uklonite zaštitnu kapu ①.
- Pritisnite dva senzora ② u materijal (otprilike 3 – 4 mm).
- Na displayu se prikazuje mjerna vrijednost i zasvijetli jedna svjetleća dioda.
„LOW“ = 8 – <14 %
(zeleno) Drvo je suho i prikladno kao drvo za loženje Trulež je isključena
„MID“ = 14 – <20 %
(žuto) vlažnost drva granične vrijednosti potrebna su daljnja ispitivanja
„HIGH“ = >20 – 60 %
(crveno) Vlažnost drva je previsoka
Drvo nije prikladno kao drvo za loženje
Opasnost od truleži

Naputak: Obratite pozornost na „Korekturnu tablicu za drvo“ (vidi stranicu 30/32).

- Nakon okončanja mjerenja ponovno natakните zaštitnu kapu.

Mjerenje temperature

- Izaberite °C ili °F.
- Na displayu se prikazuje temperatura okoline.

Isključivanje

Uređaj za mjerenje vlage se nakon otprilike 1 minute automatski isključuje ako se više ne vrše mjerenja.

Osvjetljenje displaya

Pritisnite tipku ⑤, da biste aktivirali osvjetljenje displaya za otprilike 15 sekundi.

Održavanje i čišćenje

Nakon završetka mjerenja očistite senzore i kućište krpom za čišćenje.

Nikad nemojte koristiti sredstva za čišćenje ni otapala. Ona bi na uređaju mogla uzrokovati nepopravljive štete. Kemikalije bi mogle nagristi plastične dijelove.

Uklanjanje otpada

Uređaje, pribor i ambalažu zbrinite na reciklažu tako da ne ugrožava okoliš.

Samo za EU zemlje



Električni uređaji ne spadaju u kućni otpad.

Uređaji, pribor i ambalažu odložite u skladu sa zaštitom okoliša. U skladu s Europskom smjernicom 2012/19/EU o starim električnim i uređajima, električni uređaji koji više nisu sposobni za uporabu moraju se skupljati odvojeno i podvrgnuti ekološki primjerenu recikliranju.



Zbrinjavanje baterija/akumulatora koji više nisu upotrebljivi



Akumulatori/baterije ne spadaju u kućni otpad, u vatru ili u vodu.

U skladu s Europskom smjernicom 2006/66/EU o baterijama ili akumulatorima, defektni ili istrošeni akumulatori/baterije moraju se reciklirati. Akumulatore i baterije koji se više ne mogu koristiti predajte komunalnim sabiralištima ili trgovcu.

Tehnički podatci

	Mjerno područje:	Rezolucija:	Preciznost:
Vlažnost građevine 	0,3 – 2,0 %	0,01 %	± 0,1 %
Vlažnost drva 	8 – 60 %	0,1 %	± 2 %
Temperatura: °C	0 – 40 °C	0,1 °C	± 2 °C
°F	32 – 99 °F	0,2 °F	± 4 °F
Opskrba naponom:	9V (1x 6LR61 / 6AM-6)		
Radni uvjeti:	0 – 40 °C		
Uvjeti skladištenja:	<85 % relativna vlažnost zraka -10 - +50 °C		
Težina (bez baterije):	93 g		
Dimenzije (LxBxT):	ca. 145 x 60 x 31 mm		

EG-Izjava o usklađenosti

Br. (S-No.): 12378

odgovarajući smjernici 2014/30/EU

Ovime mi,

Altrad Lescha Atika GmbH

Josef-Drexler-Str. 8 – 89331 Burgau – Germany

s punom odgovornošću izjavljujemo da je ovaj proizvod **Feuchtemesserät (Uređaj za mjerenje vlage) FM-2**

Serijski broj: 000001 – 015000

usklađen s odredbama gore navedenih EU smjernica kao i s odredbama sljedećih smjernica:

2011/65/EU.

Primijenjene su sljedeće harmonizirane norme:

EN 61326-1:2013

Pohrana tehničke dokumentacije:

Altrad Lescha Atika GmbH – Technisches Büro

Josef-Drexler-Str. 8 – 89331 Burgau – Germany

Burgau, 29.01.2021

i.A. 
i.A. G. Koppenstein,
Konstrukcijsko vođenje



Non mettere in funzione l'apparecchio senza avere prima letto le presenti istruzioni per l'uso e avere osservato tutte le norme specificate.

Conservare le istruzioni per un utilizzo futuro.

Standard di fornitura

Una volta disimballato l'apparecchio, verificare se il contenuto della scatola

- ▶ è completo;
 - ▶ presenta eventuali danni imputabili al trasporto.
- Comunicare immediatamente al rivenditore o al costruttore eventuali contestazioni. Non verranno presi in considerazione i reclami presentati in un momento successivo.
- Igrometro
 - Istruzioni per l'uso

Utilizzo conforme alla finalità d'uso

- L'igrometro è previsto solo per la misurazione del grado di umidità del legno e dei materiali di costruzione (come pannelli in cartongesso e intonaco in gesso), nonché della temperatura ambiente.
- Non è previsto per la determinazione dell'umidità residua di materiali edili solidi appena posati (ad esempio, calcestruzzo e massetto cementizio) su cui vanno applicate piastrelle o laminati. Per tale uso è necessario uno strumento di misura con sonda di misurazione della profondità.
- Il grado di umidità viene misurato infilando o appoggiando le sonde al materiale oggetto della misurazione.
- La determinazione della temperatura avviene tramite sensore.
- L'uso conforme dell'apparecchio comprende anche il rispetto delle norme di sicurezza e delle istruzioni riportate nelle istruzioni per l'uso.
- Ogni utilizzo diverso è da considerarsi come non conforme alla finalità d'uso. Il costruttore declina ogni responsabilità per i danni di qualsiasi genere da ciò risultanti. Il rischio ricade esclusivamente sull'utente.
- Il costruttore declina ogni responsabilità per i danni di qualsiasi genere che dovessero risultare da modifiche al igrometro apportate in proprio dall'utente.

Rischi residui

Anche in caso di utilizzo conforme e nonostante l'osservanza di tutte le norme di sicurezza pertinenti, potrebbero comunque sussistere rischi residui dovuti alla costruzione specifica per la finalità d'uso prevista.

I rischi residui possono essere ridotti al minimo attenendosi scrupolosamente a tutte le norme di sicurezza e usando l'apparecchio in modo conforme alla finalità d'uso.

Attenzione e cautela riducono il rischio di lesioni alle persone e danni alle cose.

Nonostante tutte le contromisure adottate, potrebbero comunque crearsi chiari rischi residui.

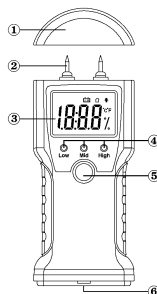
Indicazioni di sicurezza

- Prima dell'uso, acquisire familiarità con l'apparecchio facendo riferimento alle istruzioni per l'uso.
- Non utilizzare l'apparecchio per scopi diversi da quelli previsti (si veda Utilizzo conforme alla finalità d'uso e Utilizzo dell'igrometro).
- Non modificare l'apparecchio o parti di esso.
- Aprire l'apparecchio solo per inserire/sostituire le batterie.
- Tenere conto degli influssi ambientali:
 - non usare l'apparecchio in ambienti umidi o bagnati;

- non usare l'apparecchio in ambienti a rischio di esplosione, in cui si trovino liquidi, gas o polveri infiammabili;
 - non lasciare l'apparecchio sotto la pioggia e non lavorare quando piove;
 - non esporre l'apparecchio a forti vibrazioni;
 - non esporre l'apparecchio a temperature elevate.
- Evitare che i bambini giochino con l'apparecchio.
 - Conservare gli apparecchi non utilizzati in un luogo asciutto e chiuso, fuori dalla portata di bambini e animali.
 - Onde evitare il pericolo di lesioni, inserire sempre la calotta di protezione quando l'apparecchio non viene usato.

Descrizione dell'apparecchio

- ① Calotta di protezione (n° del pezzo di ricambio 359991)
- ② Sonda
- ③ Display LCD
- ④ Spie LED
- ⑤ Tasto commutatore e di accensione
- ⑥ Coperchio del vano batteria (n° del pezzo di ricambio 359992)



Display LCD



	Livello batterie basso ➔ Sostituire le batterie
	Apparecchio in modalità "umidità edifici" ➔ Materiali da costruzione come pannelli in cartongesso e intonaco in gesso
	Apparecchio in modalità "umidità legno" ➔ Materiali da costruzione come pannelli in cartongesso e intonaco in gesso
%	Tasso di umidità in %
°C	Temperatura in gradi centigradi
°F	Temperatura in gradi Fahrenheit

Batteria

Per il funzionamento dell'apparecchio è necessaria una batteria a blocco da 9 V (6LR61 / 6AM6).

Inserimento / sostituzione:

1. Rimuovere il coperchio del vano batteria ⑥.
2. Inserire la batteria secondo la polarità corretta.
3. Reinserrire il coperchio del vano batteria.

- ⚠ Le batterie possono andare incontro a perdite di fluido.
Per evitare che eventuali perdite di fluido danneggino l'apparecchio
 - ➔ rimuovere la batteria dall'apparecchio se non viene usato per parecchio tempo;
 - ➔ rimuovere immediatamente le batterie usate.
- ⚠ Pericolo di esplosione!
Non cortocircuitare, ricaricare, aprire o gettare nelle fiamme le batterie.
- ⚠ Conservare le batterie non utilizzate in un luogo asciutto e chiuso, fuori dalla portata di bambini e animali.

Utilizzo dell'igrometro

Accensione


Premere brevemente il tasto ⑤.

Impostazione della funzione di misurazione


1. Premere il tasto ⑤ per 3 secondi. Il simbolo indicato lampeggerà.
2. Premendo nuovamente il tasto ⑤ entro 3 secondi, è possibile passare alla funzione di misurazione successiva.
3. Una volta selezionata la funzione richiesta, attendere per circa 4 secondi, finché il simbolo non smette di lampeggiare. A questo punto la funzione di misurazione selezionata è attiva.

Avviso: per avere un'idea dei valori di misurazione, misurare prima un materiale asciutto e poi confrontare i valori con quelli del materiale oggetto di verifica. Per valutare la distribuzione dell'umidità nel materiale, effettuare misurazioni in diversi punti.

Misurazione dell'umidità degli edifici

1. Selezionare il simbolo .
2. Rimuovere la calotta di protezione ①.
3. Premere leggermente le due sonde a penetrazione = contro il materiale.
4. Il display visualizza il valore misurato e si accende un LED.
"LOW" (verde) = 0,3 – <0,6 %
"MID" (giallo) = 0,6 – <0,9 %
"HIGH" (rosso) = >0,9 – 2,0 %
5. Terminata la misurazione, infilare di nuovo la calotta di protezione.

Misurazione dell'umidità del legno

1. Selezionare il simbolo .
2. Rimuovere la calotta di protezione ①.
3. Premere le due sonde = nel materiale (per circa 3 – 4 mm).
4. Il display visualizza il valore misurato e si accende un LED.
"LOW" (verde) = 8 – <14 %
Il legno è secco e adatto per ardere
È escluso che sia marcio
"MID" (giallo) = 14 – <20 %
Umidità al limite
Necessari altri controlli
"HIGH" (rosso) = >20 – 60 %
Umidità troppo elevata
Il legno non è adatto per ardere
Potrebbe essere marcio

Avviso: attenersi alla "Tabella delle correzioni per il legno" (vedere paginas 30/32).

5. Terminata la misurazione, infilare di nuovo la calotta di protezione.

Misurazione della temperatura

1. Selezionare °C oppure °F.
2. Il display indica la temperatura ambiente.

Spegnimento

L'igrometro si spegne automaticamente dopo circa 1 minuto senza misurazioni.

Illuminazione del display

Per attivare l'illuminazione del display per circa 15 secondi premere il tasto ⑤.

Manutenzione e pulizia

Terminata la misurazione, pulire le sonde e l'alloggiamento con un apposito panno.

Non utilizzare mai detersivi o solventi. L'utilizzo di tali prodotti potrebbe danneggiare irreparabilmente l'apparecchio. Le parti in plastica possono essere aggredite dalle sostanze chimiche.

Smaltimento

Smaltire nel modo corretto apparecchiature, accessori e imballaggio.

Solo per i paesi dell'UE



Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici.

Smaltire nel modo corretto apparecchiature, accessori e imballaggio. Ai sensi della Direttiva europea 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche le apparecchiature elettriche inutilizzabili devono essere raccolte separatamente e riciclate nel rispetto dell'ambiente.



Smaltimento di batterie/accumulatori inutilizzabili



Non gettare le batterie/accumulatori tra i rifiuti domestici, le fiamme o in acqua.

Conformemente alla direttiva europea 2006/66/CE sulle batterie e gli accumulatori, le batterie e gli accumulatori difettosi o usati devono essere riciclati. Lasciare le batterie e gli accumulatori inutilizzabili nei punti di raccolta comunali o presso il rivenditore.

Dati tecnici

	Campo di misura:	Risoluzione:	Precisione:
Umidità edifici 	0,3 – 2,0 %	0,01 %	± 0,1 %
Umidità legno 	8 – 60 %	0,1 %	± 2 %
Temperatura			
°C	0 – 40 °C	0,1 °C	± 2 °C
°F	32 – 99 °F	0,2 °F	± 4 °F

Alimentazione di tensione:	9V (1x 6LR61 / 6AM6)
Condizioni di esercizio:	0 – 40 °C umidità relativa <85%
Condizioni di stoccaggio:	-10 – +50 °C umidità relativa <85%
Peso (senza batteria):	93 g
Dimensioni (LxAxP):	circa 145 x 60 x 31 mm

Dichiarazione di conformità CE

N. (S-No.): 12378

corrispondentemente alle direttive 2014/30/UE

Con la presente dichiariamo

Altrad Lescha Atika GmbH

Josef-Drexler-Str. 8 – 89331 Burgau – Germany

sotto la nostra responsabilità che il prodotto

Feuchtemessgerät (Igrometro) FM-2

Numero di serie: 000001 – 015000

è conforme alle disposizioni delle summenzionate Direttive CE, nonché alle disposizioni delle seguenti ulteriori Direttive: **2011/65/UE.**

Sono state applicate le seguenti norme armonizzate:
EN 61326-1:2013

Conservazione dei documenti tecnici:

Altrad Lescha Atika GmbH – ufficio tecnico

Josef-Drexler-Str. 8 – 89331 Burgau – Germany

Burgau, 29.01.2021

i.A. 
i.A./G. Koppenstein,
Direzione Costruzioni



U mag dit toestel niet in bedrijf nemen, alvorens u deze gebruiksaanwijzing heeft gelezen en alle vermelde aanwijzingen in acht heeft genomen.

Bewaar deze bedieningsaanwijzing voor alle toekomstige toepassingen.

Leveringsomvang

Controleer na het uitpakken de inhoud van de verpakking op

- Aanwezigheid van alle onderdelen
- Eventuele transportschade

Meld mogelijke onvolkomenheden direct aan uw leverancier. Latere reclamaties worden niet in behandeling genomen.

- Vochtigheidsmeettoestel
- Gebruiksaanwijzing

Reglementaire toepassing

- Het vochtigheidsmeettoestel is alleen bestemd voor het meten van de vochtigheidsgraad van hout, bouwgrondstoffen (zoals gipsplaten en gipsbepleistering) alsook van de omgevingstemperatuur.
- Het vochtigheidsmeettoestel is niet voor de berekening van de restvochtigheid in zozjuist belegde vaste bouwstoffen (zoals beton en estrik) bestemd, waarop het verleggen van tegels of laminaat dient te worden uitgevoerd. Voor dit toepassingsgeval benodigt u een meettoestel met dieptemeetsonde.
- Het meten van de vochtigheidsgraad vindt via de sensoren plaats, doordat deze in de te meten grondstof worden gestoken resp. aan de grondstof worden gehouden.
- Het bepalen van de temperatuur geschiedt via een sensor.
- Tot het reglementair gebruik hoort ook het opvolgen van de in de gebruiksaanwijzing onthouden veiligheidsinstructies en aanwijzingen.
- Alle verdere toepassingen gelden als onreglementair. Voor de hieruit voortvloeiende schade is de fabrikant niet aansprakelijk – de aansprakelijkheid is alleen voor de gebruiker.
- Eigenmachtige verbouwingen aan de machine sluiten een aansprakelijkheid van de fabrikant voor hieruit voortvloeiende schade van eenieder soort uit.

Restrictie's

Ook bij het gebruik volgens de voorschriften zijn er op grond van de constructie voor de toepassing van deze machine nog een aantal restricties.

De restricties kunnen geminimaliseerd worden wanneer de veiligheids-, gebruiks-, gezondheid- en onderhoudsvoorschriften nauwkeurig in acht genomen worden.

Consideratie en voorzichtigheid verminderen het risico van personenletsels en beschadigingen.

Verder kunnen er ondanks alle genomen maatregelen niet zichtbare restricties bestaan.

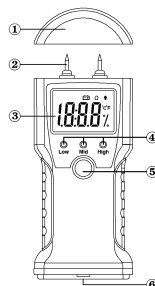
Veiligheidsinstructies

- Maak u voor gebruik met het apparaat vertrouwd, met behulp van de gebruiksaanwijzing.
- Gebruik het toestel niet voor doeleinden, waarvoor het niet is gemaakt (zie "Reglementaire toepassing" en "Werken met het vochtigheidsmeettoestel").
- Het toestel resp. delen van het toestel niet veranderen.
- Het toestel alleen voor het inleggen/vervangen van de batterijen openen.

- Houdt rekening met de omgevingsinvloeden:
 - toestel niet in vochtige of natte omgeving gebruiken,
 - toestel niet in door explosie bedreigde omgeving gebruiken, waarin zich brandbare vloeistoffen, gasen of stoffen bevinden,
 - toestel niet in de regen laten staan of bij regen ermee werken,
 - toestel aan geen sterke trillingen blootstellen,
 - toestel aan geen extreme temperaturen blootstellen.
- Kinderen niet met het toestel laten spelen.
- Ongebruikte toestellen aan een droge, afgesloten plaats buiten de reikwijdte van kinderen en dieren bewaren.
- Om het gevaar van verwondingen uit te sluiten, bij niet-gebruik van het toestel steeds de beschermkap opsteken.

Beschrijving van het apparaat

- ① Beschermkap (reservedeel-nr. 359991)
- ② Sensor
- ③ LCD-weergave
- ④ LED-lampje
- ⑤ Inschakel- en omschakeltoets
- ⑥ Afdekking batterijvak (reservedeel-nr. 359992)



LCD-weergave



	lage batterijstand ➔ Vervangen van batterijen noodzakelijk
	Toestel in de modus "Bouwochtigheid" ➔ Bouwgrondstoffen zoals gipsplaten en gipsbepleistering
	Toestel in de modus "Houtvochtigheid" ➔ Houten grondstoffen zoals snijhout, papier, karton
	Vochtigheidsgehalte in %
°C	Temperatuur in Celsius
°F	Temperatuur in Fahrenheit

Batterij

Voor het exploiteren van het toestel wordt een 9 V – blokbatterij (6LR61 / 6AM6) benodigd.

Inleggen / vervangen:

1. Verwijder de afdekking van het batterijvak ⑥.
2. Leg de batterij in juiste poolrichting in.
3. Breng de afdekking van het batterijvak weer aan.

⚠ Batterijen kunnen uitlopen.

Om een beschadiging van het toestel door uitlopen van de batterij te voorkomen

- ➔ verwijder bij langer niet-gebruik van het toestel de batterij uit het toestel
- ➔ verwijder verbruikte batterijen onmiddellijk.

⚠ Gevaar van explosie!

Batterijen niet kortsluiten, opladen, openen of in het vuur gooien!

⚠ Ongebruikte batterijen aan een droge, afgesloten plaats buiten de reikwijdte van kinderen en dieren bewaren.

Werken met het vochtigheidsmeettoestel

Inschakelen


Druk kort op toets ⑤.

Meetfunctie instellen


- Houdt toets ⑤ voor 3 seconden ingedrukt. Het weergegeven symbool knippert.
- Wissel binnen 3 seconden door hernieuwd indrukken van toets ⑤ naar de volgende meetfunctie.
- Heeft u de noodzakelijke meetfunctie geselecteerd, wacht ca. 4 seconden tot het symbool niet meer knippert. De gekozen meetfunctie is nu actief.

Opmerking: Meet eerst aan droog materiaal en vergelijk de waarden met het te testen materiaal, om een gevoel voor de meetwaarden te krijgen. Om de vochtigheidsverdeling in het materiaal te kunnen beoordelen, meet aan verschillende plekken.

Meting van de bouwvochtigheid

- Kies het symbool .
- Verwijder de beschermkap ①.
- Druk de twee insteeksensoren ② met lichte druk aan het materiaal.
- In de display wordt de meetwaarde weergegeven en een LED begint te branden.
„LOW“ (groen) = 0,3 – <0,6 %
„MID“ (geel) = 0,6 – <0,9 %
„HIGH“ (rood) = >0,9 – 2,0 %
- Steek de beschermkap na meeteinde weer op.

Meting van de houtvochtigheid

- Kies het symbool .
- Verwijder de beschermkap ①.
- Druk de twee sensoren ② in het materiaal (ca. 3 – 4 mm).
- In de display wordt de meetwaarde weergegeven en een LED begint te branden.
„LOW“ (groen) = 8 – <14 %
Hout is droog en als brandhout geschikt
Verrotting is uitgesloten
„MID“ (geel) = 14 – <20 %
kritische houtvochtigheid
verdere controles vereist
„HIGH“ (rood) = >20 – 60 %
Houtvochtigheid te hoog
Hout is niet als brandhout geschikt
Gevaar van verrotting

Opmerking: Houdt alstublieft rekening met de “Correctietabel hout” (zie pagina 30/32).

- Steek de beschermkap na meeteinde weer op.

Temperatuurmeting

- Kies °C of °F.
- In de display wordt de omgevingstemperatuur weergegeven.

Uitschakelen

Het vochtigheidsmeettoestel schakelt zich na ca. 1 minuut automatisch uit, wanneer geen meting meer plaatsvindt.

Verlichting van de display

Druk toets ⑤ in, om de verlichting van de display voor ca. 15 seconden te activeren.

Reiniging en onderhoud

Reinig de sensoren en de behuizing na meeteinde met een reinigingsdoek.

Gebruik nooit reinigings- of oplosmiddelen. Zij zouden onherstelbare schade aan het toestel kunnen veroorzaken. De kunststofdelen kunnen door chemische producten worden aangetast.

Afvalverwijdering

Toestellen, toebehoren en verpakking naar een milieuvriendelijk recycling brengen.

Alleen voor EU-landen



Elektrische toestellen behoren niet in de huishoudafval. Toestellen, toebehoren en verpakking naar een milieuvriendelijk recycling brengen.

Volgens de Europese Richtlijn 2012/19/EU over oude elektronische apparaten en electronica moeten niet meer bruikbare elektrische toestellen apart worden verzameld en een milieuvriendelijk recycling worden toegevoerd.



Afvoer van niet meer te gebruiken batterijen/accu's



Batterijen/accu's horen niet in de huisvuil, in vuur of in het water.

Volgens de Europese richtlijn 2006/66/EG omtrent batterijen en accumulatoren moeten defecte of versleten batterijen/accu's worden gerecycled. Geef niet meer te gebruiken batterijen/accu's bij de gemeentelijke verzamelplaatsen of de handelaar af.

Technische gegevens

	Meetbereik	Resolutie:	Exactheid
Bouwvochtigheid 	0,3 – 2,0 %	0,01 %	± 0,1 %
Houtvochtigheid 	8 – 60 %	0,1 %	± 2 %
Temperatuur:			
°C	0 – 40 °C	0,1 °C	± 2 °C
°F	32 – 99 °F	0,2 °F	± 4 °F

Voedingsspanning:	9V (1x 6LR61 / 6AM6)		
Bedrijfscondities:	0 – 40 °C <85 % relatieve luchtvochtigheid		
Opslagcondities:	-10 – +50 °C <85 % relatieve luchtvochtigheid		
Gewicht (zonder batterij):	93 g		
Afmetingen (LxBxD):	ca. 145 x 60 x 31 mm		

EG-verklaring van overeenstemming

Nr. (S-No.): 12378

overeenkomstig de richtlijn van de raad 2014/30/EU

Hiermede verklaren wij, **Altrad Lescha Atika GmbH**

Josef-Drexler-Str. 8 – 89331 Burgau – Germany

in uitsluitende verantwoordelijkheid, dat het product

Feuchtemessgerät (Vochtigheidsmeettoestel) FM-2

Serienummer: 000001 – 015000


aan de bepalingen van de boven vermelde EG-richtlijnen alsook aan de bepalingen van de volgende verdere richtlijnen beantwoordt: **2011/65/EU**.

De volgende geharmoniseerde normen werden toegepast:
EN 61326-1:2013

Bewaring van de technische documenten:

Altrad Lescha Atika GmbH – Technisch kantoor –
Josef-Drexler-Str. 8 – 89331 Burgau – Germany

Burgau, 29.01.2021

i.A. 
i.A./G. Koppenstein, Constructieleidinging



Urządzenie może być używane dopiero po zapoznaniu się z niniejszą instrukcją i akceptacji podanych w niej zaleceń.

Niniejszą instrukcję należy przechować dla późniejszego wykorzystania.

Zakres dostawy

Proszę sprawdzić po wypakowaniu zawartość opakowania pod kątem

- ▶ kompletność dostawy
- ▶ ew. szkody transportowe

Należy odwrótnie poinformować dystrybutora, dostawcę bądź producenta o zastrzeżeniach. Późniejsze reklamacje nie zostaną uwzględnione.

- Wilgotnościomierz
- Instrukcja obsługi

Stosowanie zgodne z przeznaczeniem

- Wilgotnościomierz jest przeznaczony wyłącznie do pomiaru wilgotności drewna, materiałów budowlanych (jak płyty gipsowo-kartonowe i tynk gipsowy) oraz temperatury otoczenia.
- Wilgotnościomierz nie jest przeznaczony do pomiaru szczałkowej wilgotności świeżo wykonanych litych elementów budowlanych (np. betonu czy wylewek), na których mają być układane płytki lub laminat. Do takich zastosowań potrzebny jest wilgotnościomierz z sondą do pomiaru głębokościowego.
- Pomiar wilgotności odbywa się za pomocą czujników po ich wbiciu lub przyłożeniu do sprawdzanego materiału.
- Pomiar temperatury odbywa się za pomocą czujnika.
- Prawidłowe korzystanie z urządzenia obejmuje również przestrzeganie zasad bezpieczeństwa i innych zaleceń podanych w niniejszej instrukcji.
- Każdy inny przypadek użytkowania maszyny, niż podany w instrukcji obsługi, uważa się za niezgodny z przeznaczeniem. Producent nie odpowiada za wynikające stąd szkody: ryzyko ponosi wyłącznie użytkownik.
- Wprowadzanie własnych modyfikacji wilgotnościomierz wyklucza odpowiedzialność producenta z wynikających z tego faktu każdego rodzaju szkód.

Pozostałe elementy ryzyka

Także przy posługiwaniu się urządzeniem w sposób zgodny ze wszystkimi obowiązującymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa mogą, w związku z jego przeznaczeniem i konstrukcją, pozostać jeszcze pewne elementy ryzyka.

Te pozostałe elementy ryzyka można zminimalizować, przestrzegając łącznie „wskazówek bezpieczeństwa”, „stosowania zgodnego z przeznaczeniem” oraz instrukcji obsługi.

Praca wykonywana w przemyślany sposób i z zachowaniem należytej ostrożności zmniejsza ryzyko odniesienia obrażeń przez inne osoby oraz ryzyko spowodowania szkód.

Ponadto, pomimo wszystkich zastosowanych środków zapobiegawczych mogą wystąpić elementy utajonego ryzyka.

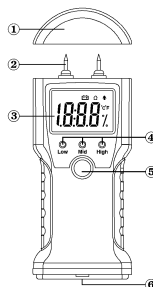
Bezpieczna praca

- Przy pomocy niniejszej instrukcji należy zapoznać się z urządzeniem przed rozpoczęciem użytkowania.
- Nie wolno stosować urządzenia do celów, do których nie jest ono przeznaczone (patrz „Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem” i „Prace z wilgotnościomierzem”).

- Przed włączeniem silnika należy zamknąć urządzenie.
- Urządzenie należy otwierać tylko w celu włożenia/wymiany baterii.
- Należy zwracać uwagę na warunki panujące w otoczeniu.
 - Nie używać urządzenia w wilgotnym lub mokrym otoczeniu.
 - Nie używać urządzenia w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się palne ciecze, gazy lub pyły.
 - Nie zostawiać urządzenia ani nie używać go w deszczu.
 - Chronić urządzenie przed silnymi wibracjami.
 - Chronić urządzenie przed ekstremalnymi temperaturami.
- Nie pozwalać dzieciom bawić się urządzeniem.
- Nieużywane urządzenie przechowywać w suchym, zamkniętym miejscu poza zasięgiem dzieci i zwierząt.
- Ze względu na możliwość skażenia się urządzenie powinno być zawsze przechowywane z założoną osłoną.

Opis urządzenia

- ① Osłona (nr części zamiennej. 359991)
- ② Czujniki
- ③ Wyświetlacz LCD
- ④ Dioda LED
- ⑤ Wyłącznik/przełącznik
- ⑥ Pokrywa pojemnika na baterie (nr części zamiennej. 359992)



Wyświetlacz LCD



	Rozładowana bateria ➔ Wymień baterię
	Urządzenie w trybie „Wilgotność materiałów budowlanych” ➔ Materiały budowlane, takie jak płyty gipsowo-kartonowe i tynk gipsowy
	Urządzenie w trybie „Wilgotność drewna” ➔ Materiały drzewne, np. tarcica, papier, karton
%	Wilgotność w %
°C	Temperatura w stopniach Celsjusza
°F	Temperatura w stopniach Fahrenheita

Bateria

Do pracy urządzenia potrzebna jest jedna bateria blokowa 9 V (6LR61 / 6AM6).

Wkładanie/wymiana:

1. Zdjąć pokrywkę pojemnika na baterię ⑥.
2. Włożyć baterię z zachowaniem odpowiedniej biegunowości.
3. Ponownie założyć pokrywkę.

⚠ Płyn z baterii może wyciec.
Aby zapobiec uszkodzeniu urządzenia wskutek wypłynięcia płynu z baterii:

- ➔ W razie dłuższej przerwy w używaniu urządzenia wyjąć z niego baterię.
- ➔ Niezwłocznie wyjmować zużyte baterie.

⚠ Niebezpieczeństwo wybuchu!
Baterii nie wolno zwiercać, ładować, otwierać ani wrzucać do ognia!



- ⚠ Nieużywane baterie przechowywać w suchym, zamkniętym miejscu poza zasięgiem dzieci i zwierząt.

Prace z urządzeniem

Załączanie




Nacisnąć na moment przycisk .

Ustawianie funkcji pomiaru




1. Przytrzymać przycisk  wciśnięty przez 3 sekundy. Symbol na wskaźniku powinien migać.
2. W ciągu 3 sekund nacisnąć jeszcze raz przycisk , aby wybrać następną funkcję pomiaru.
3. Po wybraniu żądanej funkcji poczekać około 4 sekundy, aż symbol przestanie migać. Od tej chwili wybrana funkcja pomiaru jest aktywna.

Wskazówka: Najpierw wykonać pomiar suchego materiału i porównać wartości z materiałem przeznaczonym do sprawdzania, aby uzyskać wycieczne wyniki. Aby mieć możliwość oceny rozkładu wilgotności w materiale, pomiary należy wykonywać w różnych miejscach.

Pomiar wilgotności materiałów budowlanych

1. Wybrać symbol .
2. Zdjąć osłonę .
3. Docisnąć lekko dwa czujniki  do materiału.
4. Na wyświetlaczu pojawi się wynik pomiaru, a dioda LED zaświeci się.
„LOW” (zielona) = 0,3 – <0,6 %
„MID” (żółta) = 0,6 – <0,9 %
„HIGH” (czerwona) = >0,9 – 2,0 %
5. Po zakończeniu pomiaru założyć z powrotem osłonę.

Pomiar wilgotności drewna

1. Wybrać symbol .
2. Zdjąć osłonę .
3. Wbić dwa czujniki  w materiał (około 3 – 4 mm).
4. Na wyświetlaczu pojawi się wynik pomiaru, a dioda LED zaświeci się.
„LOW” = 8 – <14 %
(zielona) Drewno jest suche i nadaje się na materiał opalowy
Zagrybienie jest wykluczone.
„MID” = 14 – <20 %
(żółta) Graniczna wilgotność drewna.
Niezbędne są dodatkowe kontrole.
„HIGH” = >20 – 60 %
(czerwona) Drewno jest zbyt wilgotne.
Drewno nie nadaje się na materiał opalowy.
Niebezpieczeństwo zagrybienia.

Informacja: Patrz punkt „Tabela korekcyjna dla drewna” (patrz strona 30/32).

5. Po zakończeniu pomiaru założyć z powrotem osłonę.


Pomiar temperatury

1. Wybrać °C lub °F.
2. Na wyświetlaczu pojawi się temperatura otoczenia.

Wylączenie

Jeżeli urządzenie nie jest używane przez około 1 minutę, wyłączy się automatycznie.

Oświetlenie wyświetlacza

Nacisnąć przycisk , aby włączyć oświetlenie wyświetlacza na około 15 sekund.

Konserwacja i czyszczenie


Po zakończeniu pomiaru należy wyczyścić czujniki i obudowę za pomocą szmatki.

Nigdy nie stosować środków czyszczących lub rozpuszczalników. W ten sposób można by spowodować szkody nie do naprawienia. Części z tworzywa sztucznego mogą zostać uszkodzone przez chemikalia.


Usuwanie

Urządzenia, akcesoria i opakowania należy poddawać ekologicznemu recyklingowi.

Tylko dla krajów UE.



 Urządzenia elektryczne nie nadają się do wyrzucania z odpadami domowymi. Urządzenia, osprzęt i opakowania należy poddawać ekologicznemu recyklingowi. Zgodnie z dyrektywą europejską 2012/19/UE w sprawie urządzeń elektrycznych i niesprawne urządzenia należy gromadzić oddzielnie i poddawać utylizacji zgodnie z zasadami ochrony środowiska.

Utylizacja zużytych baterii / akumulatorów

 Baterii / akumulatorów nie wolno wyrzucać do odpadów domowych, do ognia ani do wody.

Zgodnie z Dyrektywą Europejską 2006/66/WE dotyczącą baterii i akumulatorów, uszkodzone lub zużyte baterii / akumulatorów należy poddać recyklingowi. Zużyte baterii / akumulatorów należy oddać do miejsc zbiórki lub do sprzedawcy.

Dane techniczne

	Zakres pom.	Rozdzielczość	Dokładność
Mat. bud. 	0,3 – 2,0 %	0,01 %	± 0,1 %
Drewno 	8 – 60 %	0,1 %	± 2 %
Temperatura:			
°C	0 – 40 °C	0,1 °C	± 2 °C
°F	32 – 99 °F	0,2 °F	± 4 °F

Zasilanie: 9V (1x 6LR61 / 6AM6)

Warunki eksploatacji: 0 – 40 °C
wzgl. wilgotność powietrza <85

Warunki przechowywania: -10 - +50 °C
wzgl. wilgotność powietrza <85

Ciężar (bez baterii) 93 g

Wymiary (dł. x szer. x gł.): ok. 145 x 60 x 31 mm

Deklaracja zgodności WE

Nr. (S-No.): 12378

z dyrektywą 2014/30/UE

Niniejszym my, firma

Altrad Lescha Atika GmbH

Josef-Drexler-Str. 8 – 89331 Burgau – Germany

oświadczamy, przyjmując na siebie wyłączną odpowiedzialność, że następujący produkt,

Feuchtemessgerät (Wilgotnościomierz) FM-2

Numer seryjny: 000001 – 015000

jest zgodny z postanowieniami dyrektyw Wspólnoty Europejskiej oraz następujących, innych dyrektyw: 2011/65/WE.

Zastosowane zostały następujące normy zharmonizowane: EN 61326-1:2013

Przechowywanie dokumentacji technicznej:

Altrad Lescha Atika GmbH – Biuro Techniczne
Josef-Drexler-Str. 8 – 89331 Burgau – Germany

Burgau, 29.01.2021

i.A. 
i.A. G. Koppenstein,
Zarządzanie projektami



Este interzisă punerea în funcțiune aparatul, înainte de a citi aceste instrucțiuni de utilizare și de a respecta toate indicațiile date.

Păstrați instrucțiunile pentru utilizări viitoare.

Volumul de livrare

- ☞ Verificați după despachetare dacă conținutul cartonului
 - este complet
 - și dacă nu a fost deteriorat în timpul transportului
- Transmițeți reclamațiile imediat comerciantului sau furnizorului. Reclamațiile ulterioare nu se iau în considerare.
- Aparat de măsurare a umidității
- Instrucțiuni de funcționare

Utilizarea conform domeniului de aplicație specificat

- Aparatul de măsurare a umidității este destinat numai măsurării gradului de umiditate al lemnului, materialelor de construcții (ca de ex. plăcile de gips-carton și tencuiala de ipsos), precum și a temperaturii mediului înconjurător.
- Aparatul de măsurare a umidității nu este destinat numai măsurării gradului de umiditate remanentă a materialelor de construcție proaspăt pozate (ca de ex. betonul și șapa) pe care se intenționează punerea gresiei sau a laminatului. Pentru aceste aplicații aveți nevoie de un aparat de măsură cu sondă măsurătoare de adâncime.
- Măsurarea gradului de umiditate se realizează printr-un senzor care este introdus în materialul de măsurat, respectiv este aplicat pe material.
- Determinarea temperaturii se face printr-un senzor.
- Utilizarea conform domeniului de aplicație specificat include și respectarea indicațiilor de siguranță și indicațiilor cuprinse în instrucțiuni.
- Orice alt mod de utilizare este considerat a nu fi în conformitate cu domeniul de aplicație specificat. Producătorul nu răspunde de pagubele rezultate astfel – riscul și-l asumă în exclusivitate utilizatorul.
- Modificări arbitrare ale aparatului de măsurare a umidității exclud răspunderea producătorului pentru pagube de orice fel rezultate din acestea.

Alte riscuri

În ciuda utilizării corecte și a respectării tuturor măsurilor de protecție în vigoare, mai apar alte riscuri datorită construcției conform scopului de folosire.

Aceste riscuri pot fi diminuate dacă se respectă în totalitate „Măsurile de siguranță”, „Utilizarea conform domeniului de aplicație specificat” și instrucțiunile de folosire.

Atenția și precauția diminuează riscul accidentării persoanelor și riscul pagubelor materiale.

Cu toate măsurile de precauție luate mai pot rămâne niște riscuri, greu definibile.

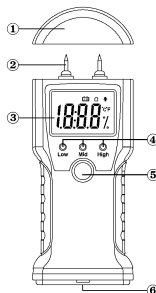
Indicații de siguranță

- Cu ajutorul instrucțiunilor de folosire, familiarizați-vă cu acest utilaj înainte punerii lui în funcțiune.
- Nu utilizați aparatul în alte scopuri decât cele, pentru care a fost conceput (vezi „Utilizarea conform domeniului de aplicație specificat” și „Lucrul cu aparatul de măsură a umidității”).
- Este interzisă modificarea aparatului sau unor părți ale acestuia.
- Nu deschideți aparatul decât pentru introducerea/schimbarea bateriei.

- Atenție la influențele mediului ambiant:
 - Nu utilizați aparatul într-un mediu umed sau ud.
 - Nu lucrați cu acest aparat în medii unde există pericol de explozie, în care se află lichide, gaze sau pulberi inflamabile.
 - Nu lăsați aparatul în ploaie și nu lucrați cu el în timpul ploii.
 - Nu expuneți aparatul la vibrații puternice
 - Nu expuneți aparatul la temperaturi extreme.
- Nu permiteți copiilor să se joace cu aparatul.
- Când nu îl utilizați, păstrați aparatul într-un loc uscat, încluiat, în afara razei de acțiune a copiilor și animalelor.
- Pentru a evita pericolul de accidentare, în cazul neutilizării aparatului, puneți-i întotdeauna capacul de protecție.

Descrierea aparatului

- ① Capac de protecție (Nr. piesei de schimb 359991)
- ② Senzor
- ③ Afișaj LCD
- ④ Lămpi tip led
- ⑤ Tasta de conectare și de deconectare
- ⑥ Capacul compartimentului bateriilor (Nr. piesei de schimb 359992)



Afișaj LCD



	nivel scăzut al bateriei ➔ este necesară înlocuirea bateriilor
	Aparat în modul „Umiditate construcție” ➔ Materiale de construcție ca de ex. plăcile de gips-carton și tencuiala de ipsos
	Aparat în modul „Umiditate lemn” ➔ Materiale din lemn, precum cherestea, hârtie, carton
	Conținut umiditate în %
	Temperatura în Celsius
	Temperatura în Fahrenheit

Bateria

Pentru alimentarea aparatului este necesară o baterie bloc de 9 V (6LR61 / 6AM6).

Introducerea/Schimbarea:

1. Scoateți capacul compartimentului bateriei ⑥.
2. Introduceți bateria, respectând polaritatea.
3. Introduceți la loc capacul compartimentului bateriei.

- ⚠ Bateriile pot avea scurgeri.
Pentru a evita deteriorarea aparatului din cauza scurgerilor din baterie
 - ➔ în cazul neutilizării pe o perioadă mai îndelungată a aparatului, scoateți bateria din aparat.
 - ➔ îndepărtați imediat bateriile consumate.
- ⚠ Pericol de explozie!
Nu scurtcircuitați, nu încercați să încărcați, nu deschideți și nu aruncați în foc bateriile!
- ⚠ Bateriile neutilizate păstrați-le într-un loc uscat, încluiat, în afara razei de acțiune a copiilor și animalelor.

Lucrul cu aparatul de măsură a umidității

Conectarea


Apăsăți scurt tasta ⑤.

Setarea funcției de măsurare


1. Țineți apăsată tasta ⑤ timp de 3 secunde. Simbolul afișat este iluminat intermitent.
2. Printr-o nouă apăsare a tastei ⑤, comutați în decurs de 3 secunde în următoarea funcție de măsurare.
3. Dacă ați ales funcția de măsurare necesară, așteptați circa 4 secunde până când simbolul nu mai luminează intermitent. Funcția aleasă este acum activă.

Indicație: Măsurați mai întâi un material uscat și comparați valoarea cu cea a materialului testat pentru vă familiariza cu valorile de măsură. Pentru a putea constata repartizarea umidității în material, măsurați în diferite locuri.

Măsurarea umidității construcției

1. Selectați simbolul .
2. Scoateți capacul de protecție ①.
3. Apăsăți cei doi senzori de pătrundere = cu o apăsare ușoară pe material.
4. Pe ecran va fi afișată valoarea de măsură și se aprinde un led.
„LOW” (MICĂ) (led verde) = 0,3 – <0,6 %
„MID” (MIJLOCIE) (led galben) = 0,6 – <0,9 %
„HIGH” (MARE) (led roșu) = >0,9 – 2,0 %
5. Puneți la loc capacul de protecție după încheierea măsurării.

Măsurarea umidității lemnului

1. Selectați simbolul .
2. Scoateți capacul de protecție ①.
3. Apăsăți cei doi senzori ② în material (cca. 3 – 4 mm).
4. Pe ecran va fi afișată valoarea măsurată și se aprinde un led.
„LOW” = 8 – <14 %
(MICĂ)
(led verde)
Lemnul este usca și adecvat ca lemn de foc
nu există pericol de putrezire
- „MID” = 14 – <20 %
(MIJLOCIE)
(led galben)
sunt necesare noi teste.
- „HIGH” = >20 – 60 % (MARE)
(led roșu)
Umezeala lemnului este prea mare
nu este bun ca lemn de foc
pericol de putrezire

Notă: Respectați „Tabelul de corectură pentru lemn”. (vezi pagina 31/32)

5. Puneți la loc capacul de protecție după încheierea măsurării.

Măsurarea temperaturii

1. Alegeți °C sau °F.
2. Pe ecran este afișată temperatura mediului înconjurător.

Oprirea

Aparatul de măsură a umidității se deconectează automat după aprox. 1 minut, dacă nu se mai efectuează nicio măsurătoare.

Iluminatul ecranului

Apăsăți tasta ⑤, pentru a activa iluminatul ecranului pentru aprox. 15 secunde.

Întreținerea și curățarea

La sfârșitul măsurării, curățați senzorii și carcasa cu o lavetă de curățare.

Nu folosiți niciodată soluții de curățat sau diluanți. Ați putea provoca aparatului daune ireparabile. Chimicalele pot afecta părțile din material plastic.

Debarasarea

Aparatele, accesoriile și ambalajul se revalorifică într-un mod care protejează mediul înconjurător.

Nu mai pentru țările membre ale UE



Aparatele electrice nu se aruncă cu resturile menajere.

Aparatele, accesoriile și ambalajul se revalorifică într-un mod care protejează mediul înconjurător. Conform Directivei Europene 2012/19/UE referitoare la aparatele electronice și electrotehnice vechi, aparatele electrice care nu mai pot fi utilizate trebuie colectate separat și reciclate în mod ecologic.



Depuneți la deșeurile bateriilor/acumulatorii care nu se mai pot folosi



Bateriile/acumulatorii nu se aruncă la gunoia menajer, în foc sau în apă.

În conformitate cu Directiva europeană 2006/66/UE privind bateriile sau acumulatorii, acumulatorii sau bateriile defecte sau uzate trebuie să fie reciclate. Nu mai predați acumulatorii sau baterii bune de utilizare la punctele de colectare comunale sau comercianților.

Date tehnice

	Domeniu de măsurare:	Rezoluție:	Precizie:
Umiditate construcții 	0,3 – 2,0 %	0,01 %	± 0,1 %
Umiditate lemn 	8 – 60 %	0,1 %	± 2 %
Temperatura:			
°C	0 – 40 °C	0,1 °C	± 2 °C
°F	32 – 99 °F	0,2 °F	± 4 °F
Alimentare cu tensiune:	9V (1x 6LR61 / 6AM-6)		
Condiții de funcționare:	0 – 40 °C		
Condiții de depozitare:	<85 % umiditate relativă a aerului -10 – +50 °C		
Greutate (fără baterie):	93 g		
Dimensiuni (LxIxA):	ca. 145 x 60 x 31 mm		

Declarație de conformitate UE

Nr. (S-No.): 12378

conform directivei 2014/30/UE

Prin prezenta, noi

Altrad Lescha Atika GmbH

Josef-Drexler-Str. 8 – 89331 Burgau – Germany

declaram pe proprie răspundere că produsul **Feuchtemessgerät (Aparat de măsurare a umidității) FM-2**
Numărul de serie: 000001 – 015000

Este conform cu prevederile directivelor numite mai sus, dar și cu prevederile următoarelor directive: **2011/65/UE.**

Au fost aplicate următoarele norme armonizate:

EN 61326-1:2013

Depozitarea documentelor tehnice:

Altrad Lescha Atika GmbH – Technisches Büro
Josef-Drexler-Str. 8 – 89331 Burgau – Germany

Burgau, 29.01.2021

i.A. 
i.A. G. Koppenstein,
Conducerea Departamentului de Construcție



Ni får inte ta apparaten i drift innan ni har läst denna bruksanvisning och beaktat alla angivna anvisningar.

Förvara bruksanvisningen väl.

Leveransomfattning

☞ Kontrollera att kartongens innehåll efter uppackning

- att leveransen är komplett
- ev. transportskador

Vid reklamationer ska omgående återförsäljaren, underleverantörerna och tillverkaren meddelas. Senare reklamationer kan inte godkännas.

- Fuktmatningsinstrument
- Bruksanvisning

Användning enligt bestämmelserna

- Fuktmatningsinstrumentet är bara avsett för mätning av fuktighetsgraden i trä- och byggnadsmaterial (som gipskartongplattor och gipsputs), liksom också omgivningstemperaturen.
- Fuktmatningsinstrumentet är inte avsett för registrering av restfuktighet i färskt lagda fasta byggnadsmaterial (som betong eller cementgolv) på vilka det ska läggas plattor eller laminat. För dessa användningsfall, behöver ni ett mätinstrument med djupmätningssond.
- Mätningen av fuktighetsgraden sker genom en givare som sticks in i materialet som ska mätas, resp. hålls mot materialet som ska mätas.
- Mätningen av temperaturen sker med en givare.
- Till användning enligt bestämmelserna hör också att man följer säkerhetsanvisningarna och andra anvisningar i denna bruksanvisning.
- Varje form av användning utöver detta gäller som användning utanför bestämmelserna. Tillverkaren tar inget ansvar för skador orsakade av användning till ej godkända ändamål. Endast användaren står för hela risken.
- Tillverkaren tar inget ansvar för skador som uppstått på grund av egenmäktiga förändringar av apparaten.

Övriga risker

Även om man använder maskinen på föreskrivet sätt och beaktar alla säkerhetsanvisningar finns alltid en viss risk att skada sig på grund av maskinens speciella konstruktion.

Risken att skada sig kan man i första hand reducera genom att i detalj följa alla anvisningar i avsnittet "Användning enligt bestämmelserna" och "Säkerhetsanvisningar". Därutöver bör man vara extra försiktig vad det gäller följande risker.

Hänsyn och försiktighet minskar riskerna för person- och saktador.

Dessutom kan det trots alla vidtagna skyddsåtgärder kvarstå uppenbara resterande risker.

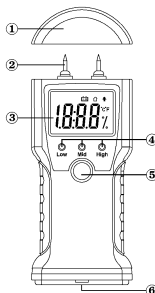
Säkerhetsanvisningar

- Informera er med hjälp av bruksanvisningen om maskinen och dess funktioner.
- Använd aldrig maskinen för andra ändamål än den är avsedd för (se avsnittet "Användning enligt bestämmelserna" och "Arbeten med fuktmatningsinstrumentet").
- Stäng apparaten alltid innan ni sätter igång den.
- Öppna apparaten bara när ni ska byta eller sätta i batterier.

- Ta hänsyn till miljöns inflytande:
 - Använd inte apparaten i fuktig eller våt omgivning.
 - Använd inte apparaten i explosiv miljö, där brännbara vätskor, gaser eller damm finns.
 - Låt apparaten aldrig ligga ute i regn och använd den inte när det regnar.
 - Utsätt inte apparaten för starka vibrationer.
 - Utsätt inte apparaten för extrema temperaturer.
- Låt inte barn leka med apparaten.
- Förvara icke nyttjade apparater på en torr och låst plats oåtkomliga för barn och djur.
- För att utesluta olycksrisker, ska man alltid sätta på skyddslocket när apparaten inte används.

Beskrivning

- ① Skyddslock (Reservdelnummer 359991)
- ② Givare
- ③ LCD-display
- ④ LED-lampor
- ⑤ Till- och franslagningsknapp
- ⑥ Lock för batterifacket (Reservdelnummer 359992)



LCD-display



	Låg batterinivå ➔ Batteribyte behövs
	Apparaten i modus "Byggnadsfukt" ➔ Byggnadsmaterial som gipskartongplattor och gipsputs
	Apparaten i modus "Träfukt" ➔ Trämateriäl som sågat virke, papper, kartong
	Fuktighetshalt i %
	Temperatur i Celsius
	Temperatur i Fahrenheit

Batterier

För drivning av apparaten behövs ett 9 V batteri (6LR61 / 6AM6).

Sätta i resp. byta:

1. Ta bort batterilocket .
2. Lägg in batteriet med rätt polaritet.
3. Sätt åter på batterilocket.

- ⚠ Batterier kan läcka.
För att undvika att apparaten skadas genom läckande batteri:
 - ➔ ta bort batteriet då apparaten inte används under en längre tid.
 - ➔ ta bort tomma batterier omedelbart.

- ⚠ Explosionsrisk!
Kortslut inte batteriet, ladda eller öppna det inte och kasta det inte i elden!

- ⚠ Förvara icke nyttjade batterier på en torr och låst plats oåtkomliga för barn och djur.

Arbeta med fuktighetsmätaren

Tillkoppling


Tryck kort på knappen ⑤.

Ställ in mätfunktionen


- Håll knappen ⑤ intryckt under 3 sekunder. Den visade symbolen blinkar.
- Växla inom 3 sekunder genom en ny tryckning på knappen ⑤ till nästa mätfunktion.
- När ni valt den önskade mätfunktionen, väntar ni ca. 4 sekunder, tills symbolen inte längre blinkar. Den valda mätfunktionen är nu aktiv.

Anvisning: Mät först på torr material och jämför det värdet med värdet på materialet som ska testas, för att få en uppfattning om mätvärdet. För att få en fuktighetsfördelning i materialet, bör ni mäta på flera ställen.

Mätning på byggnadsmaterial

- Välj symbolen .
- Ta bort skyddslocket ①.
- Tryck de två mätpetsarna ② med lätt tryck mot materialet.
- I displayen visas mätvärdet och en LED tänds.
 - "LOW" (grönt) = 0,3 – <0,6 %
 - "MID" (gult) = 0,6 – <0,9 %
 - "HIGH" (rött) = >0,9 – 2,0 %
- Sätt på skyddslocket igen efter mätningen.

Mätning på trämaterial

- Välj symbolen .
- Ta bort skyddslocket ①.
- Tryck in de två mätpetsarna ② in i materialet ca. 3 – 4 mm.
- I displayen visas mätvärdet och en LED tänds.
 - "LOW" (grönt) = 8 – <14 %
Träet är torrt och kan användas som ved.
Röta är uteslutet
 - "MID" (gult) = 14 – <20 %
träfukt på gränsen
ytterligare kontroll nödvändig
 - "HIGH" (rött) = >20 – 60 %
Träfuktigheten är för hög.
Träet kan inte användas som ved.
Risk för röta.

Anmärkning: Beakta "Korrekturtabell trä" (se sidan 31/32).

- Sätt på skyddslocket igen efter mätningen.

Temperaturmätning

- Välj °C eller °F.
- I displayen visas omgivningstemperaturen.

Stänga av

Fuktighetsinstrumentet kopplar själv från sig automatiskt, efter ca. 1 minut, om ingen mätning görs!

Displaybelysning

Tryck på knappen ⑤, för att aktivera belysningen på displayen under ca. 15 sekunder.

Underhåll och rengöring

Rengör efter mätningens slut givarna och huset med en rengöringsduk.

Använd aldrig rengörings- eller lösningsmedel. Ni kan utsätta apparaten för obotliga skador. Plastdetaljerna kan angripas av kemikalier.

Avfallshantering

Apparater, tillbehör och förpackning skall återvinnas på miljövänligt sätt.

Bara för EU-länder.



Elektriska apparater bör inte slängas i soptunnan. Enligt det europeiska direktivet 2012/19/EU om gamla el- och elektronikapparater, måste elapparater som inte längre är driftsdugliga, samlas ihop åtskilt och tillföras en miljökärlig återanvändning.



Avfallshantering av batterier/ackumulatörer som inte längre kan användas.



Batterier eller ackumulatörer hör inte till hushållsoporna, inte heller i elden eller vattnet.

Enligt det europeiska direktivet 2006/66/EG om batterier eller ackumulatörer, måste defekta eller förbrukade batterier eller ackumulatörer återvinnas. Lämnas inte in användbara batterier eller ackumulatörer kostnadsfritt till kommunala uppsamlingsställen eller till handlaren.

Tekniska data

	Mätområde:	Upplösning:	Noggrannhet:
Byggfuktighet 	0,3 – 2,0 %	0,01 %	± 0,1 %
Träfuktighet 	8 – 60 %	0,1 %	± 2 %
Temperatur:			
°C	0 – 40 °C	0,1 °C	± 2 °C
°F	32 – 99 °F	0,2 °F	± 4 °F

Spänningsmatning: 9V (1x 6LR61 / 6AM-6)

Driftsvillkor: 0 – 40 °C

<85 % relativ luftfuktighet

Lagringsvillkor: -10 + 50 °C

<85 % relativ luftfuktighet

Vikt (utan batteri): 93 g

Mått (LxBxD): ca. 145 x 60 x 31 mm

EG-konformitetsförklaring

Nr. (S-No.): 12378

Motsvarande EG-direktiv 2014/30/EU

Härmed förklarar vi

Altrad Lescha Atika GmbH

Josef-Drexler-Str. 8 – 89331 Burgau – Germany

med ensamt ansvar att produkten

Feuchtemessgerät (Fukt mätningsinstrument) FM-2

Serienummer: 000001 – 015000

är konform med bestämmelserna i ovan nämnda EG-direktiv, samt med bestämmelserna i dessa följande direktiv: 2011/65/EU.

Följande passande normer har använts:

EN 61326-1:2013

Tekniska underlag förvaras hos:

Altrad Lescha Atika GmbH – Technisches Büro –

Josef-Drexler-Str. 8 – 89331 Burgau – Germany

i.A. 
i.A. G. Koppenstein, Designledning

Burgau, 29.01.2021



Pred spustením do prevádzky si prečítajte návod a bezpečnostné upozornenia a dodržiavajte ich.

Návod si dobre odložte pre použitie v budúcnosti.

Obsah dodávky

☞ Po vybalení skontrolujte obsah na

- kompletnosť
- príp. poškodenia dopravy

Výhrady oznámte okamžite obchodníkovi, podávateľovi príp. výrobcovi. Neskoré reklamácie nebudú uznané.

- Merač vlhkosti
- Návod na obsluhu

Použitie na stanovený účel

- Merač vlhkosti je určený iba pre meranie dreva a stavebných materiálov (ako sadrokartónové dosky a sadrová omietka) a k meraniu teploty.
- Prístroj nie je určený pre meranie zvyškovej vlhkosti v čerstvo položených pevných hmot (beton, malta), na ktoré bude položená dlažba, kachle alebo laminát. Pre také meranie je potrebné používať prístroj s hĺbkovou sondou.
- Meranie stupňa vlhkosti prebieha čídlom, ktoré je do materiálu napíchnuto alebo pridržené.
- Funkcia prístroja ako teplomeru je na bázi senzoru.
- Na určenie použitia merača vlhkosti patrí taktiež dodržanie výrobcom predpísaných pokynov na prevádzku, údržbu a predovšetkým bezpečnostných pokynov.
- Každé iné použitie prístroja nepatrí do použitia pre stanovený účel. Za takto spôsobené škody na zdraví či majetku, výrobca nenesie zodpovednosť. Všetky tieto riziká nesie užívateľ.
- Svojevoľné zmeny na prístroji vylučujú zodpovednosť výrobcu za takto spôsobené škody všetkého druhu.

Zvyšková riziká

Aj napriek dodržaniu všetkých pokynov na určenie použitia prístroja a dodržanie všetkých pokynov bezpečnosti, nie je možné všetky riziká, vzhľadom ku konštrukcii prístroja, vylúčiť.

Zvyšková riziká je možné však minimalizovať dokonalým preštudovaním a držaním všetkých pokynov obsahnutých v návode z hľadiska určenia použitia prístroja a z hľadisk pracovno-bezpečnostných.

Taktiež ohľaduplnosť a pozornosť pri práci znižujú tieto riziká.

Aj napriek dodržaniu všetkých bezpečnostných opatrení, nie je možné všetky riziká vylúčiť.

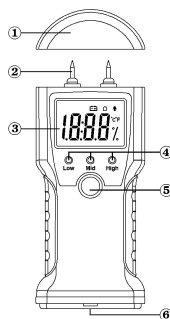
Bezpečnostné pokyny

- Pred spustením prístroja do prevádzky si preštudujte návod na obsluhu.
- Prístroj nepoužívajte na iné účely než aké sú v kap. Použitie na stanovený účel.
- Na prístroji resp. jeho častiach nič nemeňte.
- Prístroj otvoríte iba za účelom výmeny batérie.
- Berte do úvahy vplyv prostredie:
 - Prístroj nepoužívajte vo vlhkom alebo mokrom prostredí.
 - Prístroj nepoužívajte v explozívnom prostredí t.zn. kde sú zápalné tekutiny, plyny alebo prach.
 - S prístrojom nepracujte v daždi.
 - Prístroj nevystavujte silným vibráciám.
 - Prístroj chráňte pred extrémnou teplotou.

- Prístroj nie je na hrani pre deti.
- Prístroj skladujte na suchom a uzamknutom mieste, kam deti nemajú prístup.
- Nebezpečnosť poranenia od hrotů – ak prístroj nie je používaný, nasadíte bezpečnostný kryt.

Popis prístroja

- ① Ochranný kryt (náhradný diel č. 359991)
- ② Čídllo
- ③ LCD-kontrolka
- ④ LED svetlo
- ⑤ Gombík spínača
- ⑥ Kryt pre batériu (náhradný diel č. 359992)



LCD kontrolka



	batérie nie je nabitá ➔ nevyhnutná výmena batérie
	Prístroj v režime merania vlhkosti stavených hmot. ➔ Stavebné materiály, ako sadrokartónové dosky a sadrová omietka
	Prístroj v režime merania vlhkosti dreva. ➔ Materiály ako sú rezivo, papier, kartón atd.
	Stupne vlhkosti v %
	Stupne teploty Celsius
	Stupne teploty Fahrenheit

Batérie

Na prevádzku je potrebná blokovaná batéria 9 V (6LR61 / 6AM-6).

Umistenie/výmena

1. Odstráňte kryt batérie.
2. Dajte dnu batériu so správnym pólovaním.
3. Opäť pripevnite kryt batérie.

- ⚠ Batérie sa vybijajú.
Pre zabránenie poškodenia prístroja vplyvom vybité batérie
 - ➔ Ako že prístroj nie je dlhší čas používaný, vyjmajte batériu.
 - ➔ Špatnú batériu je treba ihneď vymeniť.
- ⚠ Nebezpečnosť explózie!
Batériu nespojte nakratko, nenabíjajte, neotvírajte a nevhadzujte do ohňa.
- ⚠ Nepoužívanú batériu skladujte na suchom a uzamknutom mieste, kam deti nemajú prístup.

Práca s meračom vlhkosti

Uvedenie do prevádzky

Krátko stlačte gombík ⑤.

Nastavenia funkcie merania


1. Stlačte gombík ⑤ 3 sekundy. Ukazovateľ symbola bliká.

2. Zmena funkcie - v priebehu 3 sec. stlačte gombík ⑤ do novej funkcie.


3. Ako že táto funkcia je požadovaná, vyčkajte 4 sekundy až symbol neblíkajú.

Rada: Meranie konajte najprv na suchom materiáli a výsledok overíte s meraním na požadovanom mieste. Tak získate cit pre meranie. K určeniu rozdiela vlhkosti na roznych miestach, konajte meranie viackrát.

Meranie vlhkosti stavených hmôt.

1. Zvoľte symbol .
2. Odstráňte hrotový kryt ①.
3. Lehko napíchnite hroty ② do materiálu.
4. Na displeji sa objaví nameraná hodnota a LED svieti. „LOW“ (zelená) = 0,3 - < 0,6 %
„MID“ (žltá) = 0,6 - < 0,9 %
„HIGH“ (červená) = 0,9 - 2 %
5. Po meraní opäť pripevnite hrotový kryt.

Meranie vlhkosti dreva.

1. Zvoľte symbol .
2. Odstráňte hrotový kryt ①.
3. Napíchnite hroty ② do dreva (ca. 3 - 4 mm).
4. Na displeji sa objaví nameraná hodnota a LED svieti. „LOW“ (zelená) = 8 - < 14 %
Drevo je suché a vhodné ako palivo.
Drevo nie je hnilobné alebo práchnivé.
„MID“ (žltá) = 14 - < 20 %
hraničná vlhkosť, ďalšia kontrola je potrebná.
„HIGH“ (červená) = < 20 - 60 %
Drevo je veľa vlhké, nie ako palivo,
nebezpečenstvo hnilob a práchnivení.

Upozornenie: Prečítajte si tabuľku korektúr (viď stranu 31/32).

5. Po meraní opäť pripevnite hrotový kryt.

Meranie teploty okolia

1. Navoľte stupnicu Celsia alebo Fahrenta.
2. Na displeji sa objaví príslušná hodnota.

Vypnutie merača

Prístroj sa automaticky vypína ca po 1 min., ako nie je ďalšie meranie.

Osvetlenie displeja

Stlačte gombík ⑤, svetlo displeja je aktivované na ca 15 sec.

Údržba a starostlivosť

Po meraní očistiť prístroj. Používajte iba jemnú kefku alebo handričku.

Nikdy nepoužívajte čistiace prostriedky a rozpúšťadlá. Umelohmotné časti môžu chemikálie rozleptať.

Likvidácia

Prístroje, príslušenstvo a obaly patrí do sberných stredísk.

Iba pre štáty v ES



Elektroprístroje nepatria do domáceho odpadu.

Podľa ES smernice 2012/19/EU doslúžile

elektroprístroje musia byť zvlášť zhromaždené a odovzdané do ekologického recyklačného strediska.



Likvidácia starých batérií a akumulátorov.



Batérie nepatria do domáceho odpadu, vody alebo ohňa.

Podľa smernice 2006/66/ES o batériách a akumulátoroch, musia byť defektné alebo použité akumulátory recyklované. Také batérie odovzdajte do komunálneho zhromažďovacieho strediska alebo svojmu predajcovi.

Technické údaje

	Rozsah merania	Stupnica merania	Presnosť
Stavebné hmoty 	0,3 - 2,0 %	0,01 %	± 0,1 %
Drevité materiály 	8 - 60 %	0,1 %	± 2 %
Teplota okolia			
°C	0 - 40 °C	0,1 °C	± 2 °C
°F	32 - 99 °F	0,2 °F	± 4 °F

Zdroj napájania 9V (1x 6LR61 / 6AM-6)

Pracovné podmienky 0 - 40 °C

<85 rel. vlhkosti

Podmienky pre uskladnenie -10 - +50 °C

<85 rel. vlhkosti

Hmotnosť (bez batérie) 93 g

Rozmery (LxBxT): ca. 145 x 60 x 31 mm

Prehľadzenie o zhode

Č. (S-No.): 12378

Na základe smerníc 2014/30/EU

Prehľadujeme

Altrad Lescha Atika GmbH

Josef-Drexler-Str. 8 - 89331 Burgau - Germany

na vlastnú zodpovednosť, že výrobok

Feuchtemessgerät (Merač vlhkosti) FM 2

Seriové číslo: 000001 - 015000

zodpovedá daným požiadavkám ES smerníc a ustanoveniam nasledujúcich smerníc:

2011/65/EU.

Zapracované boli následné harmonizované normy:

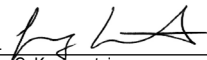
EN 61326-1:2013

Technická dokumentácia je v archíve:

Altrad Lescha Atika GmbH - Technické oddelenie

Josef-Drexler-Str. 8 - 89331 Burgau - Germany

Burgau, 29.01.2021

i.A. 
i.A. G. Koppenstein,
Vedenie odd. konštrukcie



Naprave ne smete uporabljati, dokler ne preberete teh navodil za uporabo. Upoštevatil morate vsa navedena opozorila.

Navodilo shranite za prihodnjo uporabo.

Obseg dobave

☞ Po odstranitvi embalaže preverite:

- je popolna,
- se je morebiti poškodovala med transportom.

Prosimo, da reklamacije takoj sporočite trgovcu, dobavitelju oziroma proizvajalcu. Poznejših reklamacij ne bomo upoštevali.

- Merilnik vlažnosti
- Navodila za uporabo

Pravilna uporaba

- Naprava za merjenje vlažnosti je predvidena samo za merjenje stopnje vlažnosti lesenih in gradbenih materialov (kot so mavčno-kartonske plošče in mavčni omet) ter temperature okolice.
- Naprava za merjenje vlažnosti ni primerna za ugotavljanje preostanka vlažnosti v na sveže položenih trdih gradbenih snoveh (kot sta beton in estrih), na katerih je treba položiti ploščice ali laminat. Za ta primer potrebujete merilno napravo z globinsko merilno sondno.
- Merjenje stopnje vlage poteka prek tipala, ki se bodisi vtakne v material, ki ga je treba izmeriti, ali se drži obenj.
- Temperatura se določi prek senzorja.
- K namenski uporabi sodi tudi upoštevanje varnostnih napotkov in opozoril, navedenih v teh navodilih.
- Kot nepravilna uporaba šteje vsaka drugačna uporaba. Proizvajalec ne prevzema odgovornosti za škodo, ki izhaja iz takšne uporabe - tveganje zanj prevzema izključno uporabnik.
- Samovoljno spreminjanje merilnik vlažnosti ima za posledico izključitev jamstva proizvajalca za vse vrste škode, ki zaradi tega nastane.

Preostala tveganja

Tudi pri pravilni uporabi lahko kljub upoštevanju vseh zadevnih varnostnih predpisov obstajajo preostala tveganja zaradi konstrukcije, ki je pogojena z namenom uporabe.

Preostala tveganja se lahko zmanjšajo, če se v celoti upoštevata točki „Varnostni napotki“ in „Pravilna uporaba“ ter celotna navodila za uporabo.

Pozornost in previdnost zmanjšujeta nevarnost osebnih poškodb in materialne škode.

Nadaljnje lahko kljub sprejetim ukrepom obstajajo nečitna preostala tveganja.

Varnostni napotki

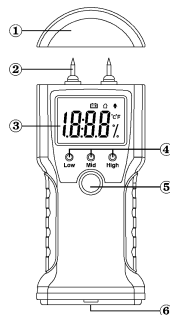
- Pred uporabo naprave se s pomočjo navodil za uporabo seznanite z njo.
- Naprave ne uporabljajte za namene, za katere ni namenjena (glejte poglavji "Z namenom skladna uporaba" in "Delo z merilnikom vlažnosti").
- Ne spreminjajte naprave oz. delov naprave.
- Napravo odpirajte le, ko vstavljate ali menjujete baterije.
- Upoštevajte vplive okolja:
 - Naprave ne uporabljajte v vlažnem ali mokrem okolju.
 - Naprave ne uporabljajte v okolju, kjer lahko pride do eksplozije, kjer se nahajajo gorljive tekočine, plini ali prah.

- Naprave ne pustite stati v dežju in ne delajte v dežju.
- Naprave ne izpostavljajte močnim vibracijam.
- Naprave ne izpostavljajte izjemnim temperaturam.

- Otroci se ne smejo igrati z napravo.
- Napravo, ki je ne uporabljate, shranite v suhem in zaprtem prostoru zunaj dosega otrok in živali.
- Da izključite nevarnost poškodbe, morate napravo vedno zapreti s pokrovom, ko je ne uporabljate.

Opis naprave

- ① Zaščitni pokrov (številka naročila 359991)
- ② Tipalo
- ③ LCD-prikaz
- ④ LED-lučka
- ⑤ Tipka za vklop in preklop
- ⑥ Pokrov predala za baterije (številka naročila 359992)



LCD-prikaz



	nizko stanje baterije ➔ menjajte baterijo
	Naprava je v načinu „gradbena vlaga“ ➔ Gradbeni materiali kot so mavčno-kartonske plošče in mavčni omet
	Naprava je v načinu „lesna vlaga“ ➔ Leseni materiali kot so žagan les, papir, karton
	Vsebnost vlage v %
°C	Temperatura Celzija
°F	Temperatura Fahrenheita

Baterija

Za delovanje naprave je potreben komplet 9 V baterij (6LR61 / 6AM6).

Vstavljanje/menjava:

1. Odstranite pokrov prostora za baterijo ⑥.
2. Pravilno vstavite baterijo glede na pole.
3. Namestite pokrov prostora za baterijo.

- ⚠ Baterije lahko stečejo.
Preprečite poškodovanje naprave zaradi stekle baterije in
 - ➔ ob daljšem času neuporabe baterijo vzemite iz naprave.
 - ➔ takoj odstranite izrabljeno baterijo.
- ⚠ Nevarnost eksplozije!
Ne ustvarjajte kratkega stika na baterijah in jih ne polnite, ne odpirajte in ne mečite v ogenj!
- ⚠ Baterij, ki jih ne uporabljate, shranite v suhem in zaprtem prostoru zunaj dosega otrok in živali.

Delo z merilnikom vlažnosti

Vklop

Na kratko pritisnite tipko ⑤.

Nastavitev merilne funkcije

- 3 sekunde držite tipko . Prikažani simbol utripa.
- V 3 sekundah s ponovnim stiskom tipke prekoplite v naslednji merilno funkcijo.
- Ko izberete potrebno merilno funkcijo, počakajte pribl. 4 sekunde, dokler simbol več ne utripa. Izbrana merilna funkcija je sedaj aktivna.

Napotek: Najprej izmerite suh material in primerjajte vrednosti z materialom, ki ga želite preveriti, da dobite občutek za izmerjene vrednosti. Za ocenitev razporeditve vlage v materialu izmerite vlago na več različnih mestih.

Merilo gradbene vlage

- Izberite simbol .
- Odstranite zaščitni pokrov .
- Z rahlim pritiskom potisnite dve vbojni tipali ob material.
- Na zaslonu se prikaže izmerjena vrednost in LED-lučka zasveti.
„LOW“ (zeleno) = 0,3 – <0,6 %
„MID“ (rumeno) = 0,6 – <0,9 %
„HIGH“ (rdeče) = >0,9 – 2,0 %
- Po koncu merjenja ponovno natakните zaščitni pokrov.

Merjenje lesne vlage

- Izberite simbol .
- Odstranite zaščitni pokrov .
- Dve tipali potisnite v material (pribl. 3 – 4 mm).
- Na zaslonu se prikaže izmerjena vrednost in LED-lučka zasveti.
„LOW“ (zeleno) = 8 – <14 %
Les je suh in primeren za drva
Les ne trohni.
„MID“ (rumeno) = 14 – <20 %
mejna lesna vlaga
potrebna so dodatna merjenja
„HIGH“ (rdeče) = >20 – 60 %
lesna vlaga je visoka
les ni primeren za gorivo
nevarnost trohnenja

Opozorilo: Upoštevajte „Korekturno tabelo za les“ (glejte stran 31/32).

- Po koncu merjenja ponovno natakните zaščitni pokrov.

Merjenje temperature

- Izberite °C ali °F.
- Na zaslonu se prikaže temperatura okolja.

Izklop

Merilec za vlago se po pribl. 1 minuti samodejno izklopi, če se ne uporablja za merjenje.

Osvetlitev zaslona

Pritisnite tipko , da za približno 15 sekund aktivirate osvetlitev zaslona.

Vzdrževanje in čiščenje

Po koncu merjenja očistite tipalo in ohišje s krpo za čiščenje. Nikoli ne uporabljajte čistilnih sredstev ali razredčil. Na napravi lahko povzročite nepopravljive škode. Kemikalije lahko razjejo dele iz umetne mase.

Odstranjevanje

Aparate, pribor in embalažo posredujte ekološki reciklažni postaji.

Samo za države EU



Električni aparati ne spadajo med hišne odpadke.

Aparate, pribor in embalažo posredujte ekološki reciklažni postaji. V skladu z evropsko Direktivo 2012/19/EU o odpadni električni in elektronski opremi morate neuporabne električne naprave zbirati ločeno in jih reciklirate okolju prijazno.

Odstranjevanje neuporabnih baterij / akumulatorjev



Baterij / akumulatorjev ne sodijo med gospodinjinske odpadke, v ogenj ali v vodo.

V skladu z evropsko direktivo 2006/66/ES o baterijah in akumulatorjih je treba pokvarjene ali stare baterij / akumulatorjev reciklirati. Izrabljene baterij / akumulatorjev izročite komunalnemu zbirališču ali prodajalcu.

Tehnični podatki

	Merilno območje:	Ločljivost:	Natančnost:
Gradbena vlaga	0,3 – 2,0 %	0,01 %	± 0,1 %
Lesna vlaga	8 – 60 %	0,1 %	± 2 %
Temperatura:			
°C	0 – 40 °C	0,1 °C	± 2 °C
°F	32 – 99 °F	0,2 °F	± 4 °F

Oskrba za napetostjo: 9V (1x 6LR61 / 6AM-6)

Delovni pogoji: 0 – 40 °C

<85 % relativne zračne vlage

Pogoji skladiščenja: -10 - +50 °C

<85 % relativne zračne vlage

Teža (brez baterij): 93 g

Dimenzije (DxŠxG): ca. 145 x 60 x 31 mm

Izjava o skladnosti ES

Št. (S-No.): 12378

v skladu z direktivo 2014/30/EU

S tem izjavljamo mi,

Altrad Lescha Atika GmbH

Josef-Drexler-Str. 8 – 89331 Burgau – Germany

z izključno odgovornostjo, da je izdelek

Feuchtemessgerät (Merilnik vlažnosti) FM-2

Serijska številka: 000001 – 015000

v skladu z določili zgoraj navedene Direktive ES ter z določili naslednjih Direktiv:

2011/65/EU.

Uporabljeni so bili naslednjih harmonizirani standardi:

EN 61326-1:2013

Shranjevanje tehnične dokumentacije:

Altrad Lescha Atika GmbH – Tehnična pisarna

Josef-Drexler-Str. 8 – 89331 Burgau – Germany

i.A.

Burgau, 29.01.2021

i.A. G. Koppenstein, Vodstvo gradnje

D Korrekturabelle Holz

Bei Holzsorte der Gruppe 1 ist keine Korrektur erforderlich. Der abgelesene Wert entspricht immer dem tatsächlichen Wert. Bei allen anderen Holzsorten ist eine Korrektur erforderlich. Mit Hilfe der Korrekturabelle können Sie den abgelesenen Wert der tatsächlichen Holzfeuchtigkeit zuordnen. Die Holztemperatur wird automatisch berücksichtigt.

Holzsorten

Gruppe 1: Limba, Pappel, Esche, Tanne, Ahorn, Eiche

Gruppe 2: Lärche, Fichte, Buche, Kiefer, Walnuss

Gruppe 3: Ulme, Linde

Gruppe 4: Kirsche, Tanne (Edeltanne), Birke

Beispiel:

Holzsorte: Ulme → Gruppe 3

abgelesener Wert: 24 %

tatsächlicher Wert: 20,8 %

☞ Führen Sie am gleichen Holz mehrere Messungen durch, um eine aussagekräftige Beurteilung der Holzfeuchte zu erhalten.

GB Wood Correction Table

Wood types of group 1 do not require any correction. The value read always corresponds to the actual value. All other wood types require a correction. Using the correction table you can relate the value read to the actual wood moisture. The wood temperature is automatically taken into account.

Wood types

Group 1: Limba, poplar, ash, fir, maple, oak

Group 2: Larch, spruce, beech, pine, walnut

Group 3: Elm, basswood

Group 4: Cherry, fir tree (silver fir), birch

Example:

Wood type Elm → Group 3

Value read: 24 %

Actual value: 20.8 %

☞ Carry out several measurements on the same wood to obtain a meaningful assessment of the wood moisture.

F Tableau de correction bois

Pour les essences de bois du groupe 1, aucune correction n'est nécessaire. La valeur relevée correspond toujours à la valeur réelle. Pour toute autre essence de bois, une correction est nécessaire. Vous pouvez attribuer la valeur relevée à l'humidité du bois réelle à l'aide du tableau de correction. La température du bois est prise en compte automatiquement.

Essences de bois

Gruppe 1 : limba, peuplier, frêne, sapin, érable, chêne

Gruppe 2 : mélèze, épicéa, hêtre, pin, noyer

Gruppe 3 : orme, tilleul

Gruppe 4 : merisier, sapin (pectiné), bouleau

Exemple :

Essence de bois : orme → groupe 3

valeur relevée : 24 %

valeur réelle : 20,8 %

☞ Effectuez plusieurs mesures sur la même essence de bois afin d'obtenir une évaluation de l'humidité du bois.

BG Таблица с корекции Дървен материал

При дървения материал от група 1 не е необходима корекция. Отчетената стойност винаги отговаря на действителната стойност. При всички други видове дървен материал е необходима корекция. С помощта на таблицата с корекции (на диаграмата с корекции) можете да отнесете отчетената стойност към действителната влажност на дървения материал. Температурата на дървения материал се взема предвид автоматично.

Видове дървен материал

Група 1: лимба, тополя, ясен, ела, явор, бук

Група 2: листиеница, чам, бук, бор, орех

Група 3: бряст, липа

Група 4: череша, ела (благородна ела), бреза

Пример:

Вид дървен материал: Бряст → група 3

отчетена стойност: 24 %

действителна стойност: 20,8 %

☞ За да получите достоверна оценка на влажността на дървения материал, направете няколко измервания на един и същ дървен материал.

CZ Tabulka korektur pro měření vlhkosti – dřevo

U druhů dřev, uvedených v první skupině, není třeba naměřené hodnoty korigovat. Odečtená hodnota vždy odpovídá hodnotě skutečné. U všech dalších druhů dřeva je nutné naměřenou hodnotu korigovat s pomocí uvedené tabulky. Hodnota teploty dřeva bude vždy automaticky zohledněna.

Druhy dřeva

Skupina 1: limba, topol, jasan, jedle, javor, dub

Skupina 2: modřín, smrk, buk, borovice, ořech

Skupina 3: jilm, lípa

Skupina 4: třešeň, šlechtěná jedle

Příklad:

Druh dřeva: Jilm → skupina 3

Odečtená hodnota: 24%

Skutečná hodnota: 20,8%

☞ Při měření u jednoho druhu dřeva proveďte více odečtů, abyste získali co největší výpovědní hodnotu vlhkosti.

E Cuadro de correcciones

Para las maderas del grupo 1, no es necesaria ninguna corrección. El valor medido corresponde siempre al valor real. Para cualquier otro tipo de madera una corrección es necesaria. Puede atribuir el valor medido de la humedad real de la madera con la ayuda del cuadro. Se toma en cuenta inmediatamente la temperatura de la madera.

Maderas

Grupo 1: limbo, álamo, fresno, abeto, arce, roble

Grupo 2: alerce, pino picea, haya, pino, nogal

Grupo 3: olmo, tilo

Grupo 4: cerezo, abeto blanco, abedul

Ejemplo :

Madera : olmo → grupo 3

Valor medido : 24 %

Valor real : 20,8 %

☞ Realice varias medidas en la misma madera para obtener un valor real de humedad de la madera.

H Korrekciós táblázat fa anyagokra

Az 1. csoportba tartozó fafajták esetében nincs szükség korrekcióra. A leolvasott érték mindig a tényleges értéket jelenti. A kapott értéket minden más fafajtnál még korrigálni kell. A korrekciós táblázat segítségével a leolvasott értéket a faanyag tényleges nedvességtartalmához tudja rendelni. Az átszámítás során a fa hőmérséklete automatikusan figyelembevételre kerül.

Fafajták

1. csoport: Limba, nyár, kőris, fenyő, juhar, tölgy

2. csoport: Vörösfenyő, lucfenyő, bükk, erdei fenyő, dió

3. csoport: Szil, hárs

4. csoport: Cseresznye, jegenyefenyő, nyír

Példa:

Fafajta: → szil, 3. csoport

leolvasott érték: 24 %

tényleges érték: 20,8 %

☞ Akkor kapja meg a fa nedvességtartalmának valós értékét, ha ugyanazon a faanyagon több mérést végez el.

HR Korekturna tablica drvo

Kod vrste drva grupe 1 nije potrebna korektura. Očitana vrijednost uvijek odgovara stvarnoj vrijednosti. Kod svih drugih vrsta drva neophodna je korektura. Pomoću korekturne tablice možete očitano vrijednost pripisati stvarnoj vlažnosti drva. Temperatura drva se automatski uzima u obzir.

Vrste drva

Grupa 1: Limba, topola, jasen, jela, jablan, hrast

Grupa 2: Ariš, smreka, bukva, bor, orah

Grupa 3: Brijest, lipa

Grupa 4: Trešnja, jela (bijela jela), breza

Primer:

Vrsta drva: Brijest → grupa 3

očitana vrijednost: 24 %

stvarna vrijednost: 20,8 %

☞ Na istom drvu provedite nekoliko mjerenja da biste dobili pouzdanu procjenu vlažnosti drva.

I Tabella delle correzioni per il legno

I tipi di legno del gruppo 1 non richiedono alcuna correzione, in quanto il valore letto corrisponde sempre al valore reale. Tutti gli altri tipi di legno richiedono invece una correzione, e grazie alla tabella delle correzioni è possibile associare il valore letto all'umidità reale del legno. La relativa temperatura viene considerata automaticamente.

Tipi di legno

Gruppo 1: limba, pioppo, frassino, abete, acero, quercia

Gruppo 2: larice, abete rosso, faggio, pino, noce

Gruppo 3: olmo, tiglio

Gruppo 4: ciliegio, abete (bianco), betulla

Esempio:

tipo di legno: olmo → gruppo 3

valore letto: 24 %

valore reale: 20,8 %

☞ Per una maggiore attendibilità della valutazione dell'umidità del legno, eseguire più misurazioni.

NL Correctietabel hout

Bij houtsoort van groep 1 is geen correctie noodzakelijk. De afgelezen waarde stemt steeds met de feitelijke waarde overeen. Bij alle andere houtsoorten is een correctie vereist. Met behulp van de correctietabel kunt u de afgelezen waarde bij de feitelijke vochtigheid van het hout indelen. De houttemperatuur wordt automatisch in acht genomen.

Houtsoorten

Groep 1: limbhout, populier, essenhout, dennenhout, ahorn, eik

Groep 2: lorkeboom, spar, beuk, pijnboom, walnoot

Groep 3: iep, linde

Groep 4: kers, dennehout (zilverspar), berk

Voorbeeld:

Houtsoort: iep → groep 3

afgelezen waarde: 24 %

feitelijke waarde: 20,8 %

☞ Voer aan hetzelfde hout meerdere metingen uit, om een bewijskrachtige beoordeling van de houtvochtigheid te verkrijgen.

PL Tabela korekcyjna dla drewna

Dla drewna gatunków z grupy 1 nie jest wymagana żadna korekta. Odczytana wartość zawsze odpowiada wartości rzeczywistej. Wszystkie pozostałe gatunki drewna wymagają korekty. Za pomocą tabeli korekcyjnej można przyporządkować odczytaną wartość do rzeczywistej wilgotności drewna. Temperatura drewna jest uwzględniana automatycznie.

Gatunki drewna

- Grupa 1:** limba, topola, jesion, jodła, klon, dąb
Grupa 2: modrzew, świerk, buk, sosna, orzech
Grupa 3: wiąz, lipa
Grupa 4: czereśnia, jodła (szlachetna), brzoza

Przykład:

Gatunek drewna: wiąz → grupa 3
odczytana wartość: 24 %
rzeczywista wartość: 20,8 %

- ☞ Należy wykonać kilka pomiarów tego samego drewna, aby uzyskać obiektywną ocenę jego wilgotności.

RO Tabelul de corectură lemn

În cazul sortimentului de lemn din grupa 1 nu este necesară nicio corectură. Valoarea afișată corespunde întotdeauna valorii efective. În cazul celorlalte sortimente de lemn, este necesară o corectură. Cu ajutorul tabelului de corectură este posibilă atribuirea valorii afișate unidității efective a lemnului. Temperatura lemnului este considerată în mod automat.

Sortimente de lemn

- Grupa 1:** Afara (Terminalia superba), plop, frasin, brad, arțar, stejar
Grupa 2: zadă, molid, fag, pin, nuc
Grupa 3: ulm, tei
Grupa 4: cireș, brad nobil (Abies procera), mesteacăn

Exemplu:

Sortimentul de lemn: ulm → Grupa 3
Valoare afișată: 24 %
Valoare efectivă: 20,8 %

- ☞ Vă rugăm să efectuați mai multe măsurători la același lemn pentru a obține o evaluare reprezentativă a umidității lemnului.

S Korrekturtabell trä

Vid träsorter i grupp 1 behövs ingen korrektur. Det avlästa värdet motsvarar alltid det verkliga värdet. Vid alla andra träsorter behövs en korrektur. Med hjälp av korrekturtabellen kan ni tilldela det avlästa värdet den verkliga träfuktigheten. Trättemperaturen tas det automatiskt hand om.

Träsorter

- Grupp 1:** Limba, poppel, ask, gran, lönn, ek
Grupp 2: Lärk, gran, bok, fur, valnöt
Grupp 3: Alm, lind
Grupp 4: Körsbär, gran (ädelgran), björk

Exempel:

Träsort: Alm → Grupp 3
Avläst värde: 24 %
Verkligt värde: 20,8 %

- ☞ Utför flera mätningar på samma trä, för att få en rättvisande bedömning av träfuktigheten.

SK Tabuľka korektúr pre meranie vlhkosti - drevo

U drev v prvej skupine nie je potrebné meraci u hodnotu korigovat. Namerená hodnota odpovedá skutočnosti. U drev v ostatných skupinách je potrebná korektúra. Namerená teplota je automaticky zohľadnená.

Druh dreva

- Skupina 1:** Limba, topol, jaseň, jedľa, javor, dub
Skupina 2: smrekovec, smrek, buk, borovica, orech
Skupina 3: brest, lipa
Skupina 4: čerešňa, šlachtená jedľa

Příklad:

Druh dreva: Bres → skupina 3
Namerená hodnota: 24 %
Skutočná hodnota: 20,8 %

- ☞ Pri meraní vlhkosti u jedného druhu dreva je potrebné viacej hodnot pre získanie skutočnej hodnoty.

SLO Korekturna tabela za les

Pri vrsti lesa skupine 1 korektura ni potrebna. Odčitana vrednost vedno ustreza dejanski vrednosti. Pri vseh drugih vrstah lesa je potrebna korektura. S pomočjo korekturne tabele lahko odčitane vrednosti dodelite dejanski vlažnosti lesa. Temperatura lesa se avtomatsko upošteva.

Vrste lesa

- Skupina 1:** limba, topol, jesen, jelka, javor, hrast
Skupina 2: macesen, smreka, bukev, bor, oreh
Skupina 3: brest, lipa
Skupina 4: češnja, bela jelka (hoja), breza

Primer:

Vrsta lesa: Brest → Skupina 3
odčitana vrednost: 24 %
dejanska vrednost: 20,8 %

- ☞ Na istem lesu opravite več meritev, da pridobite dobro oceno o vlažnosti lesa.

D Abgelesener Wert	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	Gruppe 4
GB Value read	Group 1	Group 2	Group 3	Group 4
F Valeur relevée	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	Groupe 4
BG Отчетенa стойност	Група 1	Група 2	Група 3	Група 4
CZ Odečtená hodnota	Skupina 1	Skupina 2	Skupina 3	Skupina 4
E Valor medido	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4
H Leolvasott érték	1. csoport	2. csoport	3. csoport	4. csoport
HR Očitana vrijednost	Grupa 1	Grupa 2	Grupa 3	Grupa 4
I Valore letto	Gruppo 1	Gruppo 2	Gruppo 3	Gruppo 4
NL Afgelezen waarde	Groep 1	Groep 2	Groep 3	Groep 4
PL Odczytana wartość	Grupa 1	Grupa 2	Grupa 3	Grupa 4
RO Valoare afișată	Grupa 1	Grupa 2	Grupa 3	Grupa 4
SK Avläst värde:	Grupp 1	Grupp 2	Grupp 3	Grupp 4
SK Namerená hodnota	Skupina 1	Skupina 2	Skupina 3	Skupina 4
slc Odcitana vrednost	Skupina 1	Skupina 2	Skupina 3	Skupina 4
8,0	8,0	10,5	9,3	11,0
9,0	9,0	11,0	9,9	11,6
10,0	10,0	11,5	10,4	12,2
11,0	11,0	12,6	11,3	13,3
12,0	12,0	13,7	12,1	14,3
13,0	13,0	14,6	12,8	15,2
14,0	14,0	15,5	13,4	16,0
15,0	15,0	16,5	14,1	16,9
16,0	16,0	17,5	14,8	17,7
17,0	17,0	18,6	15,5	18,4
18,0	18,0	19,7	16,3	19,1
19,0	19,0	21,2	17,1	20,2
20,0	20,0	22,6	17,8	21,3
21,0	21,0	23,6	18,6	22,3
22,0	22,0	24,5	19,3	23,2
23,0	23,0	26,0	20,1	24,5
24,0	24,0	27,5	20,8	25,8
25,0	25,0	28,2	21,7	26,9
26,0	26,0	29,0	22,6	28,0
27,0	27,0	29,8	23,2	29,1
28,0	28,0	30,5	24,4	30,2
29,0	29,0	31,7	25,4	31,3
30,0	30,0	32,8	26,3	32,4
31,0	31,0	33,9	27,3	33,5
32,0	32,0	35,0	28,2	34,6
33,0	33,0	36,2	29,1	35,6
34,0	34,0	37,4	30,0	36,6
35,0	35,0	38,6	30,9	37,6
36,0	36,0	39,7	31,7	38,6
37,0	37,0	40,8	32,8	39,7
38,0	38,0	41,9	33,9	40,8
39,0	39,0	43,0	35,0	41,9
40,0	40,0	44,1	36,0	42,9
41,0	41,0	45,2	36,9	44,0
42,0	42,0	46,3	37,7	45,1
43,0	43,0	47,4	38,6	46,2
44,0	44,0	48,5	39,4	47,3
45,0	45,0	49,5	40,3	48,5
46,0	46,0	50,5	41,2	49,6
47,0	47,0	51,5	42,1	50,8
48,0	48,0	52,4	42,9	51,9
49,0	49,0	53,5	43,7	53,0
50,0	50,0	54,7	44,5	54,2
51,0	51,0	55,8	45,3	55,3
52,0	52,0	56,9	46,0	56,4
53,0	53,0	--	46,8	--
54,0	54,0	--	47,7	--
55,0	55,0	--	48,5	--
56,0	56,0	--	49,3	--
57,0	57,0	--	50,2	--
58,0	58,0	--	51,0	--
59,0	59,0	--	51,9	--
60,0	60,0	--	52,7	--



A series of horizontal lines for writing, consisting of 20 evenly spaced lines that fill most of the page.

Altrad Lescha Atika GmbH

Josef-Drexler-Str. 8, 89331 Burgau • Germany

Tel.: +49 (0) 82 22 / 41 30 - 0 • Fax: +49 (0) 82 22 / 41 30 - 24

E-mail: info@lescha-atika.de • Internet: www.lescha-atika.de

D

- zum Messen der Restfeuchte in Bau- oder Brennholz, Laminat, Paneelen und andere Holzwerkstoffe (8 – 60 % ± 2 %)
- zum Überprüfen der Feuchtigkeit in Bauwerkstoffen wie Gipskartonplatten und Gipsputz (0,3 – 2,0 % ± 0,1 %)
- zum Bestimmen der Temperatur (0 – 40 °C oder 32 – 99 °F)
- gut ablesbares LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- einfache Bedienung

GB

- Measure residual moisture in building timber and firewood, laminate, panels and other wood materials (8 – 60 % ± 2 %)
- For measuring the moisture in construction materials such as sheets of drywall and gypsum plaster (0,3 – 2,0 % ± 0,1 %)
- Measure the temperature (0 – 40 °C or 32 – 99 °F)
- Well readable LC display with backlight
- Easy to operate

F

- mesure de l'humidité résiduelle de bois de construction ou de chauffage, de laminés, de panneaux et d'autres matériaux en bois (8 – 60 % ± 2 %)
- pour vérifier l'humidité dans les matériaux de construction comme les plaques de placoplâtre cartonné et les enduits de plâtre (0,3 – 2,0 % ± 0,1 %)
- mesure de la température (0 – 40 °C ou 32 – 99 °F)
- écran LCD à lecture facile muni d'un éclairage d'arrière-fond
- utilisation simple

BG

- за измерване на остатъчната влага в строителна дървесина или дърва за огрев, ламинат, панели и други дървесни материали (8 – 60 % ± 2 %)
- за проверка на влагата в строителни материали като плоскости от гипсокартон и гипсова мазилка (0,3 – 2,0 % ± 0,1 %)
- за определяне на температурата (0 – 40 °C или 32 – 99 °F)
- добре разчиташ се LCD-дисплей с осветяване на основата
- лесно обслужване

CZ

- Pro měření zbytkové vlhkosti stavebního a palivového dřeva, laminátu, panelů a jiných materiálů na bázi dřeva (8 – 60 % chyba 2 %)
- ke kontrole vlhkosti ve stavebních materiálech, jako jsou sádkokartonové desky a sádrová omítka (0,3 – 2,0 % chyba 0,1 %)
- K určení teplot (0 – 40 Gr. C, nebo 32 – 99 Gr F)
- Dobře očitelný LCD displej se zadním nasvícením.
- Snadné ovládání

E

- para determinación del contenido de humedad en madera y otros materiales de madera (8 – 60 % ± 2 %)
- para medir el grado de humedad de los materiales de construcción como el pladur y de todos los revestimientos de yeso (0,3 – 2,0 % ± 0,1 %)
- la temperatura del ambiente (0 – 40 °C o 32 – 99 °F)
- LCD pantalla con luz
- operación fácil

H

- maradó nedvesség tartalom mérésére építési faanyagban, tűzfában, falapokban és egyéb faanyagokban (8 – 60 % ± 2 %)
- nedvesség tartalom ellenőrzésére építőanyagokban (gipszkarton és gipszvokolat) (0,3 – 2,0 % ± 0,1 %)
- hőmérséklet mérésére (0 – 40 °C ill. 32 – 99 °F)
- jól leolvasható LCD kijelző háttérvilágítással
- egyszerű kezelhetőség

HR

- za mjerenje ostatka vlage u gradevinskom drvu ili drvu za loženje, laminatu, panelima i drugim drvenim materijalima (8 – 60 % ± 2 %)
- za kontrolu vlage u gradevinskim materijalima kao što su ploče od gips kartona i gipsana žbuka (0,3 – 2,0 % ± 0,1 %)
- za određivanje temperature (0 – 40 °C ili 32 – 99 °F)
- predočnik s tekućim kristalima s osvijetljenjem pozadine koji se da dobro očitavati
- jednostavno rukovanje

I

- Misurazione dell'umidità residua nel legno da ardere o da costruzione, nei laminati, pannelli o altri materiali legnosi (8 – 60 % ± 2 %)
- Per il controllo dell'umidità in materiali da costruzione, come pannelli in cartongesso e intonaco in gesso (0,3 – 2,0 % ± 0,1 %)
- Determinazione della temperatura (0 – 40 °C oppure 32 – 99 °F)
- Display LCD retroilluminato ad alta leggibilità
- Semplicità d'uso

NL

- voor het meten van de restvochtigheid in bouw- of brandhout, laminaat, paneelen en andere houtgrondstoffen (8 – 60 % ± 2 %)
- ter controle van de vochtigheid in bouwgrondstoffen zoals gipsplaten en gipsbepleistering (0,3 – 2,0 % ± 0,1 %)
- voor het bepalen van de temperatuur (0 – 40 °C of 32 – 99 °F)
- goed af te lezen LCD-display met achtergrondverlichting
- eenvoudige bediening

PL

- Do pomiaru wilgotności szczątkowej materiałów budowlanych i opalowych, laminatów, paneli i innych materiałów drewnopochodnych (8 – 60 % ± 2 %)
- Do sprawdzania wilgotności materiałów budowlanych, takich jak płyty gipsowo-kartonowe i tynk gipsowy (0,3 – 2,0 % ± 0,1 %)
- Do sprawdzania temperatury (0 – 40 °C lub 32 – 99 °F)
- Czytelny wyświetlacz LCD z podświetlonym tłem
- Prosta obsługa

RO

- pentru măsurarea umidității reziduale la lemnul de foc sau de construcție, lemn laminat, panell și alte materiale din lemn (8 – 60 % ± 2 %)
- pentru verificarea umezelii în materiale de construcții ca de ex. plăcile de gips-carton și tencuiala de ipsos (0,3 – 2,0 % ± 0,1 %)
- pentru determinarea temperaturii (0 – 40 °C sau 32 – 99 °F)
- ecran LCD foarte lizibil cu iluminare din spate
- utilizare ușoară

S

- för mätning av restfuktighet i byggträ eller ved, laminat, paneler och andra trämaterial (8 – 60 % ± 2 %)
- för att kontrollera fuktigheten i byggnadsmaterial som gips-kartongplattor och gipsputs (0,3 – 2,0 % ± 0,1 %)
- för mätning av temperaturer (0 – 40 °C eller 32 – 99 °F)
- lätt avläsbar LCD-display med bakgrundsbelysning
- enkel hantering

SK

- Pre meranie vlhkosti stavebného dreva a dreva pre kúrenie, laminátu, panelov a inšich materií zo dreva. (8 – 60 % chyba 2 %)
- Na kontrolu vlhkosti v stavebných materiáloch, ako sadrokartónové desky a sadrová omietka (0,3 – 2,0 % chyba 0,1 %)
- K meraniu teploty (0 – 40 Gr.C alebo 32 – 99 Gr.F).
- Dobre čitateľný displej so zadným svetlom.
- Lahká obsluha

SLO

- za merjenje preostale vlažnosti v gradbenem lesu ali gorivu, v laminatu, opazih in drugih lesenih materialih (8 – 60 % ± 2 %)
- za preverjanje vlage v gradbenem materialu, kot so mavčno-kartonske plošče in mavčni omet (0,3 – 2,0 % ± 0,1 %)
- za določanje temperature (0 – 40 °C ali 32 – 99 °F)
- dobro čitljiv LCD-zaslon z osvetlitvijo ozadja
- preprosta uporaba