MAKA MKLW01

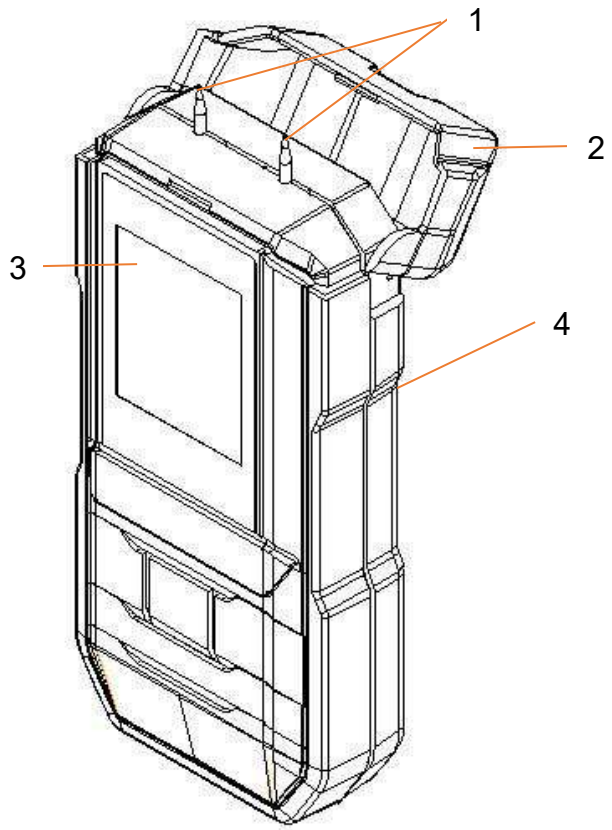
- Pagina 1-5 Nederlands
- Seiten 6-10 Deutsch
- Pages 11-15 Français
- Page 16-20 English

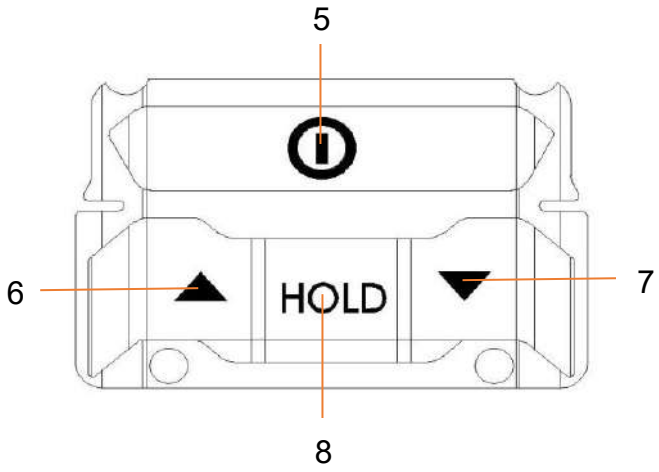
Handleiding MKLW01 2 in 1 Vochtmeter

Functiebeschrijving

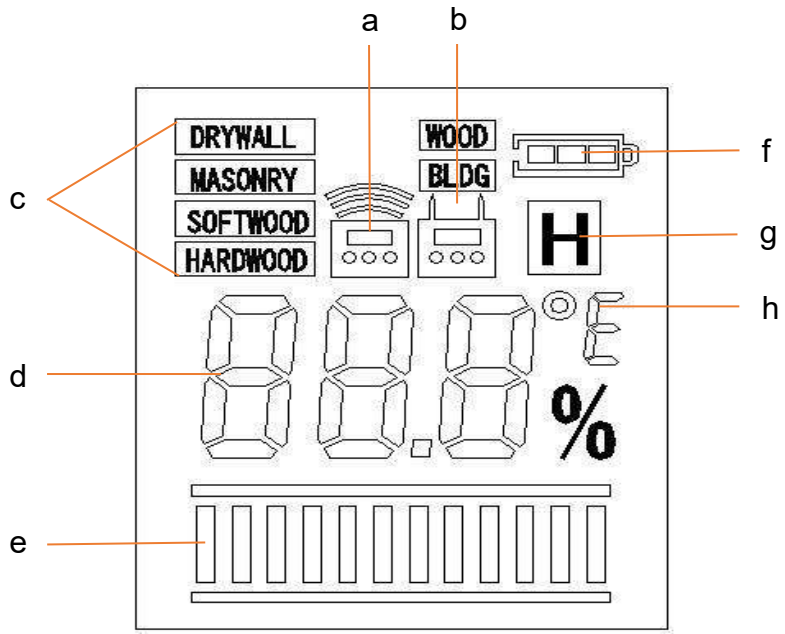
Lees de handleiding voor eerste gebruik zorgvuldig door en gebruik het apparaat zoals aangegeven in deze handleiding.

De MKLW01 Vochtmeter meet vocht in hout en bouwmaterialen op twee verschillende manieren. Doormiddel van de elektroden onder de beschermklep op de bovenkant van het apparaat, én doormiddel van de vochtscanner op de achterkant.





1. Elektroden
2. Beschermklep
3. Beeldscherm
4. Vochtsensor (op de achterkant)
5. Aan/uit knop
6. Achterwaarts switchen tussen de standen
7. Voorwaarts switchen tussen de standen
8. Vochtmeting HOLD knop



Weergave op het beeldscherm:

a. Vochtscanner modus.
b. Vochtmeting met elektroden modus. Gebruik knop **6** en **7** om te wisselen tussen hout (WOOD) en bouwmaterialen (BLDG).
c. De verschillende standen voor de vochtscanner modus, Gebruik knop **6** en **7** om te wisselen tussen de verschillende modi.
d. Het gemeten vochtgehalte.
e. Het vochtmeting bereik per materiaal.
f. Batterij indicator.
g. Vochtmeting HOLD stand actief
h. Temperatuur in °C of °F

Belangrijke kennisgevingen – Het gebruik van de vochtmeter

- **Het is bij regel niet mogelijk/toegestaan om de waardes van verschillende vochtmeters nauwkeurig met elkaar te vergelijken. Omdat de twee sensoren op de MKLW01 op een andere manier vocht meten is het ook niet mogelijk om de waardes van de twee sensoren met elkaar te vergelijken.**
- **Voor een nauwkeurig meetresultaat raden wij aan de pinnen (de elektroden) te gebruiken**, deze meten namelijk tot 25mm in het materiaal, doormiddel van een nauwkeurige doorstromingstest.
- Wil je het oppervlak niet beschadigen? Gebruik dan de sensor, **maar weet** dat de sensor meet door inductie te meten. Hierdoor kan het voorkomen dat deze ook een beetje van de luchtvochtigheid meekrijgt of het vocht aan het oppervlak detecteert. **De sensor maakt namelijk geen fysiek contact met het oppervlak.** Daarnaast meet de sensor niet op alle oppervlakten tot dezelfde diepte, en altijd maar tot een maximum van 6 mm.
- De vochtmeter **kan alleen vocht meten in poreuze materialen**. Bij het meten van niet-poreuze materialen zal de vochtigheid van het oppervlakte gemeten worden, wat een onbetrouwbaar beeld van de situatie kan schetsen.

- De vochtmeter **kan niet dóór niet-poreuze materialen heen meten**. Dit houdt in dat deze bijvoorbeeld niet door een melamine laag heen het vochtgehalte in het achterliggende hout kan meten. Dit zelfde geld ook voor tegels, welke in de meeste gevallen niet poreus zijn.
- **Of je nu met de sensor of de elektroden meet, het is altijd belangrijk om op meerdere plekken te meten, wanneer je bijvoorbeeld een lekkage vermoed. Óf op meerdere dagen te meten wanneer je wilt meten of je stucwerk goed droogt / droog is. Zo kun je de verschillen zien die zich binnen een muur / over tijd voordoen.**
- De omgevingstemperatuurmeting dient **enkel ter indicatie**, de meting hiervan kan beïnvloed worden wanneer je het apparaat vasthoud of door het vochtgehalte in de lucht.

Algemeen gebruik

Druk op **knop 5** om aan te zetten. Gebruik **knoppen 6 en 7** om tussen modi te navigeren:
- Het apparaat start altijd op in de vochtscannerstand in de gipsplaat (DRYWALL) modus.
- Druk op **7** om te schakelen naar de vochtscanner metsel/stucwerk (MASONRY) modus.
- De 2e druk op **7** schakelt naar de vochtscanner zachthout (SOFTWOOD) modus.
- De 3e druk op **7** schakelt naar de vochtscanner hardhout (HARDWOOD) modus.
- De 4e druk op **7** schakelt naar de elektroden hout (WOOD) modus.
- De 5e druk op **7** schakelt naar de elektroden bouwmaterialen (BLDG) modus.
- De 6e druk op **7** schakelt naar de omgevingstemperatuur in °C modus.
- De 7e druk op **7** schakelt naar de omgevingstemperatuur in °F modus.
- De 8e druk op **7** herstart de cyclus.
- Gebruik knop **6** word om achterwaarts door de standen te navigeren.

Houd knop **5** ten minste twee seconden ingedrukt om het apparaat uit te schakelen.
In elke modus kan knop **8** gebruikt worden om de gemeten waarde op het scherm vast te houden (HOLD), druk nogmaals op **8** om terug te gaan naar de vorige meetmodus.

Let op: Sommige factoren, zoals het type en de temperatuur van het materiaal, kunnen de resultaten van de vochtmeting beïnvloeden. De meetwaarde van de MKLW01 is alleen geschikt om te vergelijken met andere metingen van de MKLW01.

Vocht meten met de vochtscanner

Selecteer de juiste scan-stand het te meten materiaal. Houd de beschermklep over de electroden gesloten. Plaats de achterkant van het apparaat op het materiaal, het vochtgehalte wordt weergeven bij **d**. Druk op knop **8** om de meting vast te zetten (HOLD) en lees het vochtigheidspercentage af. Druk opnieuw op **8** om terug te gaan naar de scan-stand.

Vochtmeten met de elektroden

Druk op **knop 6 of 7** om naar de elektroden meetmodus te navigeren, symbool **b** wordt weergegeven op het display. Open de beschermklep, verwijder de rode beschermdopjes en steek de elektroden in het hout of bouwmateriaal, het vochtgehalte wordt weergeven bij **d**. Druk op knop **8** om de meting vast te zetten (HOLD) en lees het vochtigheidspercentage af. Druk opnieuw op **8** om terug te gaan naar de meet-stand.

Meten van de omgevingstemperatuur

Schakel het apparaat naar de meetmodus voor omgevingstemperatuurmeting met **knop 6 of 7**. Het apparaat detecteert de temperatuur van de huidige omgeving en geeft deze weer bij **d.**
Let op: De omgevingstemperatuurmodus **dient als referentie**. Na een wisseling in temperatuur vereist de sensor ten minste 10 minuten om deze weer te geven.

Wanneer is mijn hout of muur droog?

Omdat het vochtgehalte per omgeving en materiaal erg kan verschillen is het erg lastig om concrete waardes te noemen wanneer iets vochtig of droog genoemd mag worden. Voor een goed resultaat is het belangrijk om te meten op verschillende plekken op een muur, óf op verschillende dagen wanneer je bijvoorbeeld in de gaten wilt houden of je stucwerk goed droogt.

- Wanneer je een lekkage wilt vaststellen kun je het beste op verschillende plekken op een muur of op meerdere plekken in de ruimte meten. Noteer deze metingen en vergelijk waar het natter is dan op andere plekken.
- Wil je zien of een oude lekkage opdroogt, of dat het stucwerk goed droogt? Meet dan op meerdere dagen op ongeveer dezelfde plaats(en). Noteer deze metingen en zie of het materiaal opdroogt.

Meer informatie over hoe je de waarden van de vochtmeter interpreteert? Lees dan deze blogpost: https://makameten.nl/wanneer-mag-je-stucwerk-verven/

Installeer of vervang de batterijen

Gebruik alleen 1,5 volt AAA batterijen.
Installeer de batterijen in het daarvoor bestemde compartiment en sluit de batterijkap.
Wanneer het apparaat voor een lange tijd buiten gebruik zal zijn, dienen de batterijen verwijderd te worden.

Technische gegevens

Gebruikstemperatuur	0-40°C / luchtvochtigheid＜85%
Bewaartemperatuur	-20 tot 70°C
Automatische uitschakeling	5 min
Batterijen	2x 1,5V AAA
Afmetingen	135mm x 60mm x 25mm
Elektrode bereik	
Hout (WOOD)	5 tot 50% (±2%)
Bouwmaterialen (BLDG)	1,5 tot 33% (±2%)
Meetdiepte	5-25 mm
Temperatuur	0-40°C (±2°C) / 32-99°F (±4°F)
Vochtscanner bereik	
Gipsplaat (DRYWALL) en Metselwerk (MASONRY)	Referentie waarde van 0 tot 98% Deze waarde kan niet vergeleken worden met andere apparaten of met waarden van de elektroden.
Zachthout (SOFTWOOD)	0 tot 53% (±4%)
Hardhout (HARDWOOD)	0 tot 35% (±4%)
Scandiepte	1-6 mm

Onderhoud

Gebruik een droge, zachte doek om vuil van het instrument te verwijderen. Gebruik geen reinigings- of oplosmiddelen.
Plak geen label of typeplaatje op het detectiegebied voor en achter de detector.
Gebruik de meegeleverde beschermhoes om de detector op te bergen en te vervoeren.

Garantie

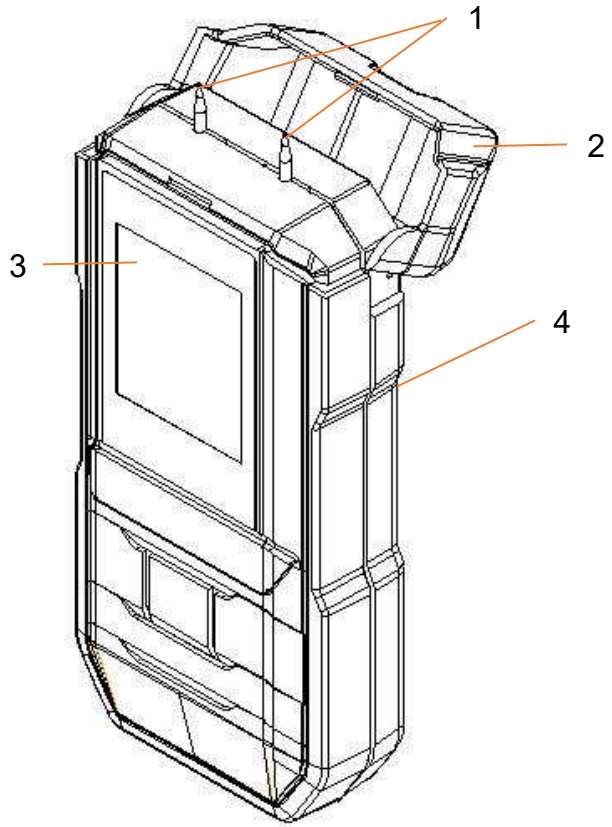
Op de MKLW01 Vochtmeter van Maka is één jaar fabrieksgarantie van toepassing.

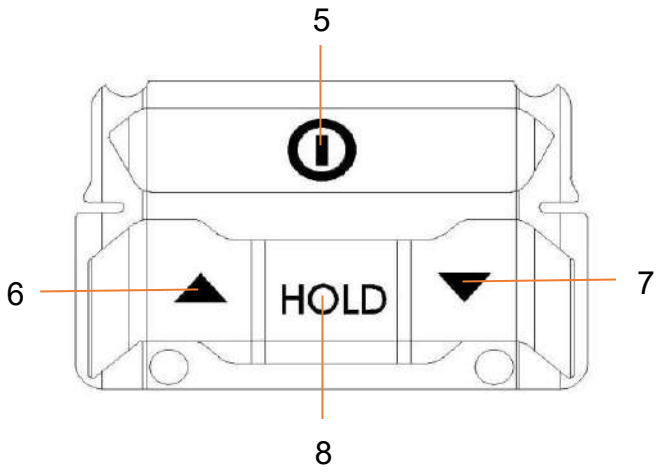
Bedienungsanleitung MKLW01 Feuchtigkeitsmesser 2 in 1

Beschreibung

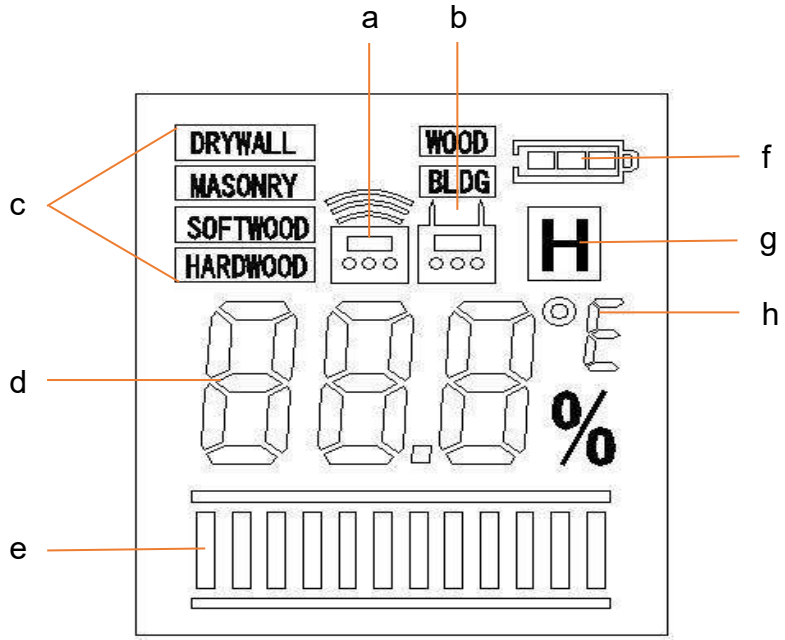
Lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung vor dem ersten Gebrauch sorgfältig durch und verwenden Sie das Gerät wie in diese Anleitung angegeben.

Das Feuchtemessgerät MKLW01 misst die Feuchtigkeit in Holz und Baumaterialien auf zwei verschiedene Arten. Durch die Elektroden unter der Schutzabdeckung auf der Oberseite des Geräts und durch den Feuchtescanner auf der Rückseite.





1. Elektroden
2. Schutzklappe
3. Bildschirm
4. Feuchtigkeitssensor (auf der Rückseite)
5. Ein-/Aus-Schalter
6. Rückwärtsschalten zwischen den Modi
7. Vorwärtsschalten zwischen den Modi
8. HOLD-Taste für Feuchtigkeitsmessung



Anzeige auf dem Bildschirm:

a. Feuchtigkeitsscanner-Modus.
b. Feuchtigkeitsmessung mit Elektroden-Modus. Verwenden Sie die **Tasten 6 und 7**, um zwischen Holz (WOOD) und Baumaterialien (BLDG) zu wechseln.
c. Die verschiedenen Modi für den Feuchtigkeitsscanner-Modus. Verwenden Sie die **Tasten 6 und 7**, um zwischen den verschiedenen Modi zu wechseln.
d. Der gemessene Feuchtigkeitsgehalt.
e. Der Feuchtigkeitsmessbereich pro Material.
f. Batterieanzeige.
g. Aktiver Feuchtigkeitsmess-HOLD-Modus.
h. Temperatur in °C oder °F.

Wichtige Hinweise - Verwendung des Feuchtigkeitsmessers

- **In der Regel ist es nicht möglich/erlaubt, die Werte verschiedener Feuchtigkeitsmessgeräte genau zu vergleichen. Da die beiden Sensoren des MKLW01 die Feuchtigkeit unterschiedlich messen, ist es auch nicht möglich, die Werte der beiden Sensoren zu vergleichen.**
- **Um ein genaues Messergebnis zu erhalten, empfehlen wir, die Stifte (die Elektroden),** die bis zu 25 mm in das Material eindringen, durch einen genauen Durchflusstest zu prüfen.
- Sie wollen die Oberfläche nicht beschädigen? Dann verwenden Sie den Sensor, **aber beachten Sie**, dass der Sensor durch Induktion misst. Daher kann er auch ein wenig Feuchtigkeit aufnehmen oder Feuchtigkeit auf der Oberfläche erkennen. **Das liegt daran, dass der Sensor keinen physischen Kontakt mit der Oberfläche hat.** Außerdem misst der Sensor nicht auf allen Oberflächen gleich tief, sondern immer nur bis zu maximal 6 mm.
- Das Feuchtigkeitsmessgerät **kann nur Feuchtigkeit in porösen Materialien messen**. Bei der Messung nicht poröser Materialien wird die Feuchtigkeit der Oberfläche gemessen, was ein unzuverlässiges Bild der Situation ergeben kann.

- Das Feuchtigkeitsmessgerät **kann nicht durch nicht poröse Materialien hindurch messen**. Das bedeutet, dass es z. B. nicht den Feuchtigkeitsgehalt im Holz hinter einer Melaminschicht messen kann. Das Gleiche gilt auch für Fliesen, die in den meisten Fällen nicht porös sind.
- **Unabhängig davon, ob Sie mit dem Sensor oder den Elektroden messen, ist es immer wichtig, an mehreren Stellen zu messen, zum Beispiel wenn Sie ein Leck vermuten. Oder messen Sie an mehreren Tagen, wenn Sie messen wollen, ob Ihr Stuck richtig trocknet. So können Sie die Unterschiede sehen, die innerhalb einer Wand / im Laufe der Zeit auftreten.**
- Die Messung der Umgebungstemperatur **dient nur als Anhaltspunkt**, ihre Messung kann durch das Halten des Geräts oder durch den Feuchtigkeitsgehalt der Luft beeinflusst werden.

Allgemeiner Gebrauch

Drücken Sie die **Taste 5** zum Einschalten. Verwenden Sie die **Tasten 6 und 7**, um zwischen den Modi zu navigieren:

- Das Gerät startet immer im Feuchtescanner-Modus im Gipskarton-Modus (DRYWALL).
- Drücken Sie die Taste **7**, um in den Feuchtescanner-Modus für Mauerwerk (MASONRY) zu wechseln.
- Der 2^{e} Druck auf die Taste **7** schaltet in den Feuchtescanner-Modus für Weichholzfeuchte (HARDWOOD).
- Der 3^{e} Druck auf die Taste **7** schaltet in den Feuchtescanner-Modus für Hartholz (HARDWOOD).
- Der 4^{e} Druck auf die Taste **7** schaltet in den Elektrodenmodus für Holz (WOOD).
- Der 5^{e} Druck auf die Taste **7** schaltet in den Elektrodenmodus für Baumaterialien (BLDG).
- Der 6^{e} Druck auf die Taste **7** schaltet in den Umgebungstemperatur Modus im °C.
- Der 7^{e} Druck auf die Taste **7** schaltet in den Umgebungstemperatur Modus im °F.
- Der 8^{e} Druck auf die Taste **7** Start den Zyklus erneut.
- Mit der **Taste 6** können Sie rückwärts durch die Modi navigieren.

Halten Sie die **Taste 5** mindestens zwei Sekunden lang gedrückt, um das Gerät auszuschalten.
In jedem Modus kann mit der **Taste 8** der Messwert auf dem Display gehalten werden (HOLD), drücken Sie die **Taste 8** erneut, um zum vorherigen Messmodus zurückzukehren.

Hinweis: Einige Faktoren, wie z. B. die Art und Temperatur des Materials, können die Ergebnisse der Feuchtemessung beeinflussen. Der Messwert des MKLW01 ist nur geeignet zum Vergleich mit anderen Messungen des MKLW01 geeignet.

Feuchtemessung mit dem Feuchtescanner

Wählen Sie den geeigneten Scanmodus für das zu messende Material. Halten Sie die Schutzabdeckung über den Elektroden geschlossen. Legen Sie die Rückseite des Geräts auf das Material, der Feuchtigkeitsgehalt wird bei **d** angezeigt. Drücken Sie die Taste **8**, um die Messung zu halten (HOLD) und lesen Sie den Feuchtigkeitsgehalt abzulesen. Drücken Sie erneut **8**, um in den Scan-Modus zurückzukehren.

Feuchtemessung mit den Elektroden

Drücken Sie die **Taste 6 oder 7**, um in den Elektrodenmessmodus zu wechseln, das Symbol **b** wird auf dem Display angezeigt. Öffnen Sie die Schutzabdeckung, entfernen Sie die roten Schutzkappen und führen Sie die Elektroden in das Holz oder den Baustoff ein, der Feuchtegehalt wird bei **d** angezeigt. Drücken Sie die Taste **8**, um die Messung einzufrieren (HOLD) und den Feuchteprozentsatz abzulesen. Drücken Sie erneut **8**, um in den Messmodus zurückzukehren.

Messung der Umgebungstemperatur

Schalten Sie das Gerät mit **Taste 6 oder 7** in den Modus zur Messung der Umgebungstemperatur. Das Gerät erfasst die Temperatur der aktuellen Umgebung und zeigt sie unter **d** an.
Hinweis: Der Umgebungstemperaturmodus **dient als Referenz**. Nach einer Änderung der Temperatur dauert es mindestens 10 Minuten, bis der Sensor sie anzeigt.

Wann ist mein Holz oder meine Wand trocken?

Da der Feuchtigkeitsgehalt je nach Umgebung und Material sehr unterschiedlich sein kann, ist es sehr schwierig, konkrete Werte dafür anzugeben, wann etwas als feucht oder trocken bezeichnet werden kann. Um ein gutes Ergebnis zu erzielen, ist es wichtig, an verschiedenen Stellen einer Wand oder an verschiedenen Tagen zu messen, wenn Sie z. B. kontrollieren wollen, ob Ihr Verputz richtig trocknet.

- Wenn Sie ein Leck feststellen wollen, messen Sie am besten an verschiedenen Stellen einer Wand oder an mehreren Stellen im Raum. Schreiben Sie diese Messungen auf und vergleichen Sie, wo es feuchter ist als an anderen Stellen.
- Möchten Sie sehen, ob ein altes Leck austrocknet oder ob der Stuck gut trocknet? Dann messen Sie an mehreren Tagen an ungefähr denselben Stellen. Notieren Sie diese Messungen und sehen Sie, ob das Material trocknet.

Möchten Sie mehr darüber erfahren, wie Sie die Werte eines Feuchtigkeitsmessers interpretieren können? Dann lesen Sie diesen Blog-Beitrag: https://makameten.nl/wanneer-mag-je-stucwerk-verven/

Installation oder Austausch der Batterien:

Verwenden Sie ausschließlich 1,5-Volt-AAA-Batterien.
Legen Sie die Batterien in das dafür vorgesehene Fach ein und schließen Sie die Batterieabdeckung.
Wenn das Gerät längere Zeit nicht verwendet wird, entfernen Sie die Batterien.

Technische Daten

Betriebstemperatur	0-40°C / Luftfeuchtigkeit ＜85%
Lagertemperatur	-20 - 70°C
Automatische Abschaltung	5 min
Batterien	2x 1,5V AAA
Abmessungen	135mm x 60mm x 25mm
Bereich der Elektroden	
Holz (WOOD)	5 - 50% (±2%)
Baumaterialien (BLDG)	1,5 - 33% (±2%)
Messtiefe	5-25 mm
Temperatur	0-40°C (±2°C) / 32-99°F (±4°C)
Bereich des Feuchtigkeitsscanners	
Gipskarton (DRYWALL) en Mauerwerk (MASONRY)	Referenzwert von 0 bis 98% Dieser Wert kann nicht mit anderen Geräten oder mit Werten der Elektroden verglichen werden.
Weichholz (SOFTWOOD)	0 - 53% (±4%)
Harthout (HARDWOOD)	0 - 35% (±4%)
Scantiefe	1-6 mm

Wartung

Verwenden Sie ein trockenes, weiches Tuch, um Schmutz vom Instrument zu entfernen. Verwenden Sie keine Reinigungs- oder Lösungsmittel.
Kleben Sie keine Etiketten oder Typenschilder auf den Erfassungsbereich vor und hinter dem Detektor.
Verwenden Sie die mitgelieferte Schutzhülle, um den Detektor aufzubewahren und zu transportieren.

Garantie

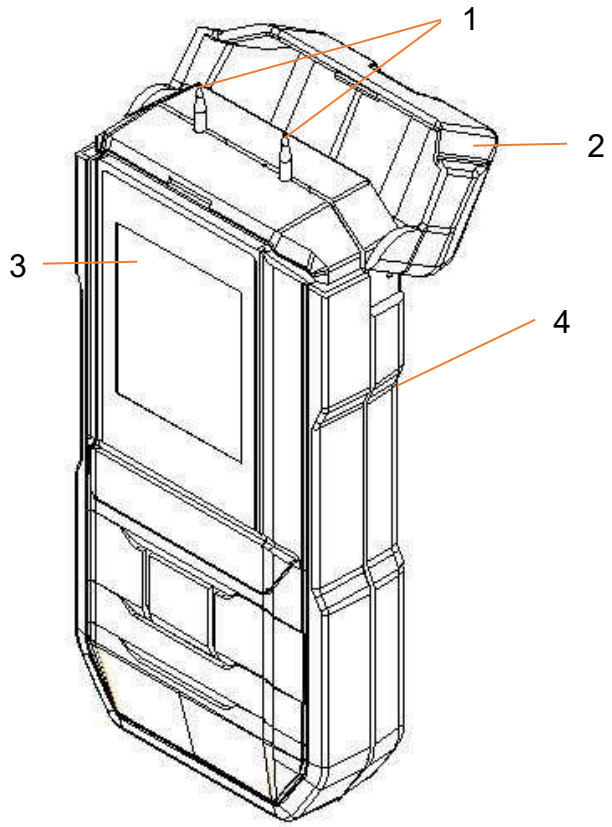
Der MKLW01 Feuchtigkeitsmesser von Maka ist durch eine einjährige Werksgarantie abgedeckt.

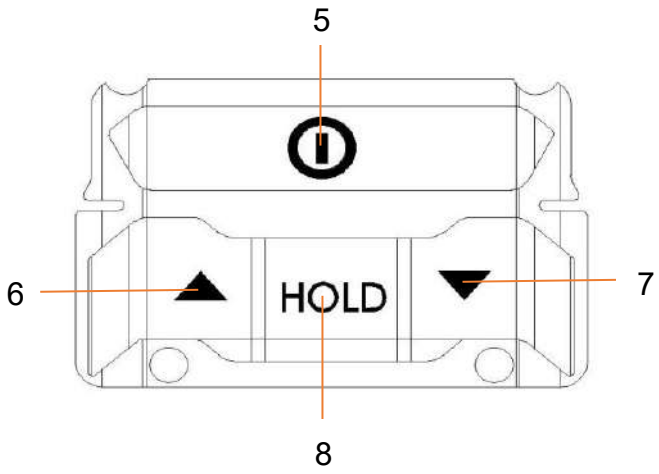
Manuel d’utilisation MKLW01 Humidimètre 2 en 1

Description des Fonctions

Veuillez lire attentivement le manuel avant la première utilisation et utilisez l'appareil conformément aux instructions fournies dans ce manuel.

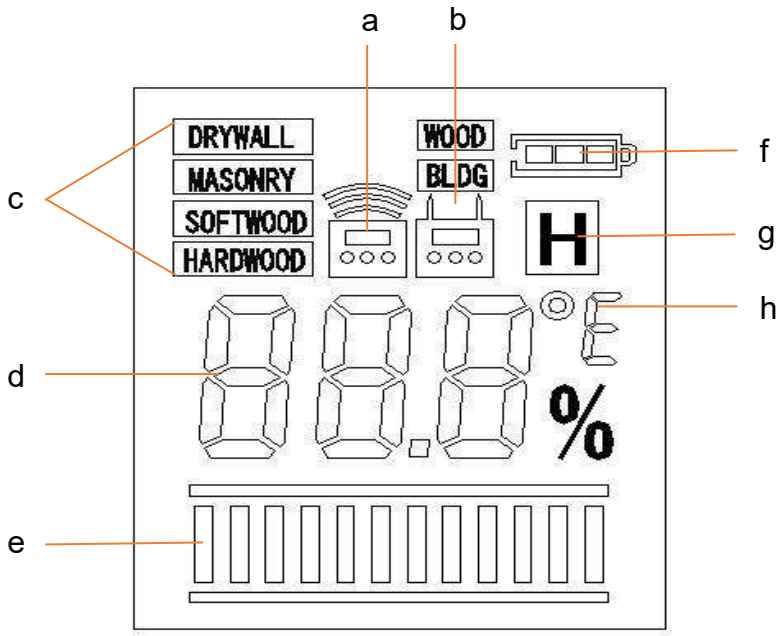
L'humidimètre MKLW01 mesure l'humidité dans le bois et les matériaux de construction de deux manières différentes. Par les électrodes situées sous le couvercle de protection sur le dessus de l'appareil, et par l'analyseur d'humidité situé à l'arrière.





1. Électrodes
2. Capuchon de protection
3. Écran
4. Capteur d'humidité (à l'arrière)
5. Bouton Marche/Arrêt
6. Commutateur arrière pour changer entre les modes
7. Commutateur avant pour changer entre les modes
8. Bouton HOLD de mesure d'humidité

.



Affichage sur l'écran :

a. Mode de numérisation de l'humidité.
b. Mode de mesure d'humidité avec électrodes. Utilisez les **boutons 6 et 7** pour basculer entre le bois (WOOD) et les matériaux de construction (BLDG).
c. Les différents modes pour le mode de numérisation de l'humidité. Utilisez les **boutons 6 et 7** pour basculer entre les différents modes.
d. Le taux d'humidité mesuré.
e. La plage de mesure d'humidité par matériau.
f. Indicateur de batterie.
g. Mode de mesure d'humidité HOLD actif.
h. Température en °C ou °F.

Remarques importantes - Utilisation de l'humidimètre

- **En règle générale, il n'est pas possible/autorisé de comparer avec précision les valeurs de différents humidimètres. avec précision. Comme les deux capteurs du MKLW01 mesurent l'humidité de manière différente, il n'est pas non plus possible de comparer les valeurs des deux capteurs. Comme les deux capteurs du MKLW01 mesurent l'humidité de manière différente, il n'est pas non plus possible de comparer les valeurs des deux capteurs. entre elles.**
- **Pour obtenir un résultat de mesure précis, nous recommandons d'utiliser les broches (les électrodes)**, Celles-ci mesurent jusqu'à 25 mm dans le matériau, par le biais d'un test d'écoulement précis. test d'écoulement.
- Vous ne voulez pas endommager la surface ? Utilisez alors le capteur, **mais sachez** qu'il mesure par induction. en mesurant l'induction. Par conséquent, il peut également capter un peu d'humidité ou détecter de l'humidité sur la surface. d'humidité ou détecter de l'humidité sur la surface. **Le capteur car il n'entre pas en contact physique avec la surface.** En outre, le capteur ne mesure pas sur toutes les surfaces à la même profondeur, et toujours à un maximum de 6 mm.

- L'humidimètre **ne peut mesurer l'humidité que dans les matériaux poreux**. Lors de la mesure de matériaux non poreux, c'est l'humidité de la surface qui est mesurée, ce qui peut donner une image peu fiable de la situation.
- L'humidimètre **ne peut pas mesurer à travers des matériaux non poreux**. Cela signifie qu'il ne peut pas, par exemple, mesurer le taux d'humidité du bois derrière une couche de mélamine. Il en va de même pour les carrelages qui, dans la plupart des cas, ne sont pas poreux.
- **Que vous mesuriez avec le capteur ou les électrodes, il est toujours important de mesurer à plusieurs endroits, par exemple si vous soupçonnez une fuite. Vous pouvez également effectuer des mesures sur plusieurs jours pour vérifier si votre stuc sèche correctement. De cette manière, vous pouvez voir les différences qui se produisent au sein d'un mur / au fil du temps.**
- La mesure de la température ambiante n'a **qu'une valeur indicative**, car elle peut être influencée par la prise en main de l'appareil ou par l'humidité de l'air.

Utilisation générale

Appuyez sur le **bouton 5** pour allumer l'appareil. Utilisez les **boutons 6 et 7** pour passer d'un mode à l'autre :

- L'appareil démarre toujours en mode Mode scanner d'humidité en mode plaque de plâtre (DRYWALL).
- Appuyez sur la bouton **7** pour passer au mode de Mode scanner d'humidité pour la maçonnerie (MASONRY).
- La deuxième pression sur **7** permet de passer au Mode scanner d'humidité bois tendre (SOFTWOOD).
- La troisième pression sur **7** permet de passer au Mode scanner d'humidité bois dur (HARDWOOD).
- La quatrième pression sur **7** permet de passer au Mode électrodes bois (WOOD).
- La cinquième pression sur **7** permet de passer au Mode électrodes matériaux de construction (BLDG).
- La sixième pression sur **7** permet de passer au Mode température ambiante en °C.
- La septième pression sur **7** permet de passer au Mode température ambiante en °F.
- La huitième pression sur **7** redémarre le cycle de to.
- La touche **6** permet de revenir en arrière dans les modes.

Appuyez sur la **touche 5** pendant au moins deux secondes pour éteindre l'appareil.
Dans n'importe quel mode, le bouton **8** peut être utilisé pour maintenir la valeur mesurée sur l'écran (HOLD), appuyez à nouveau sur le bouton **8** pour revenir au mode de mesure précédent.

Remarque : certains facteurs, tels que le type et la température du matériau, peuvent affecter les résultats de la mesure de l'humidité. La valeur mesurée par le MKLW01 ne peut être comparée qu'à d'autres mesures effectuées par le MKLW01.

Mesure de l'humidité avec l'analyseur d'humidité

Sélectionnez le mode de balayage approprié au matériau à mesurer. Maintenez le couvercle de protection des électrodes fermée. Placez le dos de l'appareil sur le matériau, le taux d'humidité s'affiche à **d**. Appuyez sur la touche **8** pour maintenir la mesure (HOLD) et lisez le résultat. Appuyer à nouveau sur la touche **8** pour revenir au mode de mesure.

Mesure de l'humidité avec les électrodes

Appuyez sur la **touche 6 ou 7** pour passer en mode de mesure par électrodes, le symbole **b** s'affiche à l'écran. Ouvrez le capot de protection, retirez les capuchons de protection rouges et insérez les électrodes dans le bois ou le matériau de construction, le taux d'humidité s'affiche à **d**. Appuyez sur la touche **8** pour verrouiller (HOLD) la mesure et lire le pourcentage d'humidité. Appuyez à nouveau sur la touche **8** pour revenir au mode de mesure.

Mesure de la température ambiante

Mettez l'appareil en mode de mesure de la température ambiante à l'aide de la **touche 6 ou 7**. L'appareil détecte la température de l'environnement actuel et l'affiche sur **d**.
Remarque : le mode de mesure de la température ambiante **sert de référence**. Après un changement de température il faut au moins 10 minutes pour que le capteur l'affiche.

Quand mon bois ou mon mur est-il sec ?

Le taux d'humidité pouvant varier considérablement d'un environnement à l'autre et d'un matériau à l'autre, il est très difficile de donner des valeurs concrètes pour déterminer à quel moment un matériau peut être qualifié d'humide ou de sec. Pour obtenir un bon résultat, il est important de prendre des mesures à différents endroits d'un mur, ou à différents jours si vous voulez vérifier si votre plâtrage sèche correctement, par exemple.

- Si vous souhaitez identifier une fuite, il est préférable de prendre des mesures à différents endroits d'un mur ou à plusieurs endroits de la pièce. Notez ces mesures et comparez les endroits plus humides que les autres.
- Vous voulez savoir si une ancienne fuite est en train de se résorber ou si le plâtre sèche bien ? Mesurez alors plusieurs jours à peu près au(x) même(s) endroit(s). Enregistrez ces mesures et voyez si le matériau sèche.

Plus d'informations sur la manière d'interpréter les valeurs de l'humidimètre ? Lisez cet article de blog : https://makameten.nl/wanneer-mag-je-stucwerk-verven/

Installation ou remplacement des piles :

Utilisez uniquement des piles AAA de 1,5 volt.
Placez les piles dans le compartiment prévu à cet effet et refermez le couvercle du compartiment à piles.
Si l'appareil n'est pas utilisé pendant une longue période, retirez les piles.

Spécifications Techniques

Température d'utilisation	0-40°C / humidité ＜85%
Température de stockage	-20 jusqu'à 70°C
Profondeur de numérisation maximale	20mm
Extinction automatique	5 min
Batteries	2x 1,5V AAA
Dimensions	135mm x 60mm x 25mm
Plage des électrodes	
Bois (WOOD)	5 jusqu'à 50% (±2%)
Matériaux de construction (BLDG)	1,5 jusqu'à 33% (±2%)
Profondeur de mesure	5-25 mm
Température	0-40°C (±2°C) / 32-99°F (±4°C)
Plage du scanner d'humidité	
Plaque de plâtre (DRYWALL) en Maçonnerie (MASONRY)	Valeur de référence de 0 à 98% Cette valeur ne peut être comparée avec d'autres appareils ou avec les valeurs des électrodes.
Bois tendre (SOFTWOOD)	0 - 53% (±4%)
Bois dur (HARDWOOD)	0 - 35% (±4%)
Profondeur de scannage	1-6 mm

Entretien

Utilisez un chiffon sec et doux pour nettoyer l'instrument. N'utilisez pas de produits de nettoyage ou de solvants.
Ne collez pas d'étiquette ou de plaque signalétique sur la zone de détection avant et arrière du détecteur.
Utilisez l'étui de protection fourni pour ranger et transporter le détecteur.

Garantie

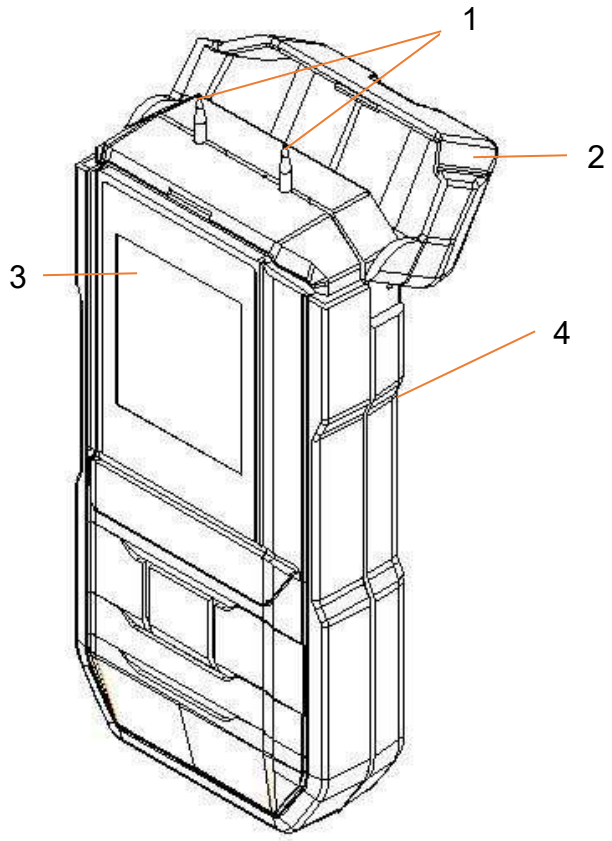
Le MKLW01 Humidimètre de Maka est couvert par une garantie d'usine d'un an.

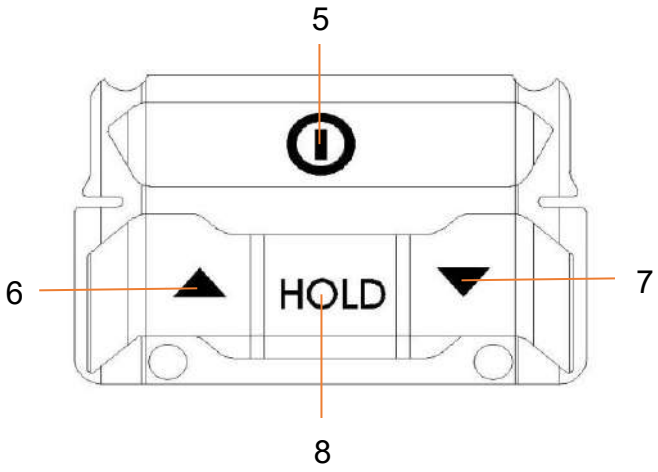
User manual MKLW01 2 in 1 Moisture Meter

Function Description

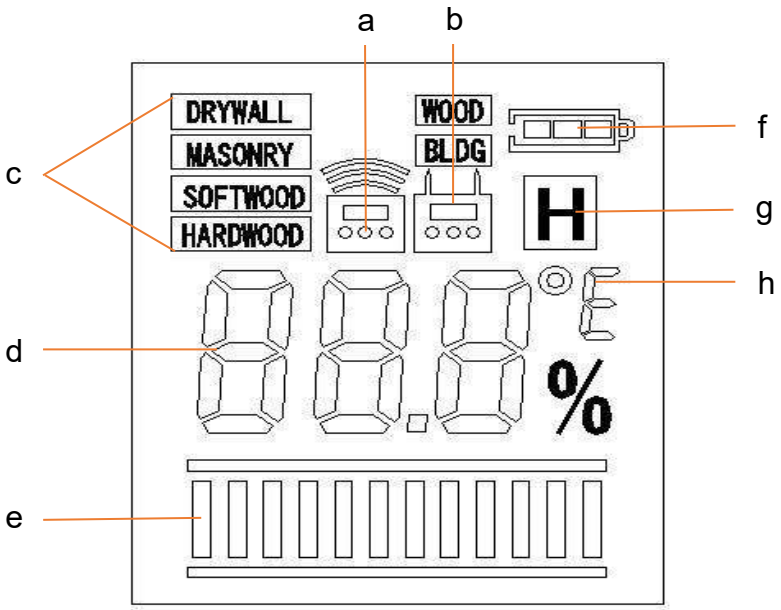
Please read this manual carefully before first use and operate the device only as described in this manual.

The MKLW01 Moisture sensor measures moisture in wood and building materials in two different ways. Using the electrodes located under the protective cap on the top of the device, and using the moisture scanner on the back of the device.





9. Electrodes
10. Protective cap
11. Display
12. Moisture sensor (rear side)
13. On/Off button
14. Backward mode selection button
15. Forward mode selection button
16. Moisture measurement HOLD button



Display on the screen:

i. Moisture scanner mode
j. Use buttons **6** and **7** to switch between wood (WOOD) and building materials (BLDG)
k. Different modes for moisture scanner measurement. Use buttons **6** and **7** to switch between modes
l. Measured moisture value
m. Moisture measurement range for the selected material
n. Battery indicator.
o. Moisture measurement HOLD mode active
p. Temperature in °C of °F

Important Notices – Use of Moisture sensor

- **As a general rule, it is not possible or permitted to accurately compare readings from different moisture meters. Because the two sensors of the MKLW01 measure moisture using different principles, the readings of these two sensors cannot be compared with each other either**
- **For the most accurate measurement results, we recommend using the electrodes**, as they measure up to 25 mm into the material using a reliable electrical conductivity method.
- If you do not want to damage the surface, use the scanner sensor on the back. Please **be aware** that the sensor measures by induction. This means that it may also pick up some of the humidity in the air or detect moisture on the surface. This is because the sensor does not make physical contact with the surface. In addition, the sensor does not measure to the same depth on all surfaces, and always only up to a maximum of 6 mm.
- The moisture meter **can only measure moisture in porous materials**. When measuring non-porous materials, the moisture content of the surface will be measured, which may give an unreliable picture of the situation.
- The moisture meter **cannot measure through non-porous materials**. This means that it cannot measure the moisture content in the wood behind a melamine layer, for example. The same applies to tiles, which in most cases are non-porous.
- **Whether measuring with the scanner or the electrodes, it is always important to take measurements at multiple locations, especially when suspecting a leak, or over multiple**

days when monitoring the drying process of plaster or walls. This allows you to observe variations within a wall or over time.

- The ambient temperature measurement is for **reference only.** The reading may be influenced by holding the device or by the moisture content in the air.

General use

Press button 5 to power on the device. Use buttons 6 and 7 to navigate between modes:

- Press 7 to switch to the moisture scanner masonry/plaster (MASONRY) mode.
- The 2nd press of 7 switches to the moisture scanner softwood (SOFTWOOD) mode.
- The 3rd press of 7 switches to the moisture scanner hardwood (HARDWOOD) mode.
- The 4th press of 7 switches to the electrode wood (WOOD) mode.
- The 5th press of 7 switches to the electrode building materials (BLDG) mode.
- The 6th press of 7 switches to the ambient temperature °C mode.
- The 7th press of 7 switches to the ambient temperature °F mode.
- The 8th press of 7 restarts the cycle.
- Use button 6 to navigate backward through the modes.

Press and hold button **5** for at least two seconds to switch off the device.
In each mode, button **8** can be used to hold the measured value on the screen (HOLD). Press **8** again to return to the previous measurement mode.

Please note: Certain factors, such as the type and temperature of the material, may influence the results of the moisture measurement. The measurement value of the MKLW01 is only suitable for comparison with other measurements taken by the MKLW01.

Measuring moisture using the scanner

Select the correct scan mode for the material to be measured. Keep the protective cover over the electrodes closed. Place the back of the device on the material; the moisture content will be displayed at **d**. Press button **8** to lock the measurement (HOLD) and read the moisture percentage. Press **8** again to return to scan mode.

Measuring moisture with the electrodes

Press **button 6 or 7** to navigate to the electrode measurement mode; symbol **b** will appear on the display. Open the protective cover, remove the red protective caps and insert the electrodes into the wood or building material; the moisture content will be displayed at **d**. Press button **8** to lock the measurement (HOLD) and read the moisture percentage. Press **8** again to return to the measurement mode.

Measuring ambient temperature

Switch the device to ambient temperature measurement mode using button **6** or **7**. The device detects the temperature of the current environment and displays it at **d**.
Please note: Ambient temperature mode serves as a reference. After a change in temperature, the sensor requires at least 10 minutes to display it.

When will my wood or wall be dry?

Because moisture content can vary greatly depending on the environment and material, it is very difficult to give specific values for when something can be considered damp or dry. For best results, it is important to take measurements at different places on a wall, or on different days if, for example, you want to check whether your plasterwork is drying properly.

- If you want to detect a leak, it is best to take measurements at different places on a wall or at several places in the room. Write down these measurements and compare where it is wetter than in other places.
- If you want to see whether an old leak is drying up or whether the plasterwork is drying properly, take measurements on several days at approximately the same location(s). Record these measurements and see whether the material is drying up.

Would you like more information on how to interpret the moisture meter readings? Then read this blog post:
https://makameten.nl/wanneer-mag-je-stucwerk-verven/

Install or replace the batteries

Only use 1.5 volt AAA batteries.
Insert the batteries into the designated compartment and close the battery cover.
If the device will not be used for a long period of time, the batteries should be removed.

Technical details

Operating temperature	0-40°C / humidity ＜85%
Storage temperature	-20 to 70°C
Automatic switch-off	5 min
Batteries	2x 1,5V AAA
Dimensions	135mm x 60mm x 25mm
Electrode range	
Wood (WOOD)	5 to 50% (±2%)
Building materials (BLDG)	1,5 to 33% (±2%)
Measurement depth	5-25 mm
Temperature	0-40°C (±2°C) / 32-99°F (±4°F)
Moisture scanner range	
Plasterboard (DRYWALL) and Masonry (MASONRY)	Reference value from 0 to 98%. This value cannot be compared with other devices or with electrode values.
Softwood (SOFTWOOD)	0 to 53% (±4%)
Hardwood (HARDWOOD)	0 to 35% (±4%)
Scan depth	1-6 mm

Maintenance

Use a dry, soft cloth to remove dirt from the device. Do not use cleaning agents or solvents.
Do not affix any labels or nameplates to the detection area in front of or behind the detector.
Use the protective cover supplied to store and transport the detector.

Warranty

The Maka MKLW01 Moisture Meter comes with a one-year manufacturer's warranty.