

# MultiWet-Finder Plus



DE 02

EN 14

NL 26

DA 38

FR 50

ES 62

IT 74

PL

FI

PT

SV

NO

TR

RU

UK

CS

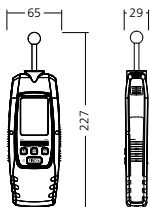
ET

RO

BG

EL

HR



**DC** **DIGITAL**  
CONNECTION

**Laserliner**



Lisez entièrement le mode d'emploi, le carnet ci-joint « Remarques supplémentaires et concernant la garantie » et les renseignements et consignes présentés sur le lien Internet précisé à la fin de ces instructions. Suivez les instructions mentionnées ici. Conservez ces informations et les donner à la personne à laquelle vous remettez le dispositif laser.

## Utilisation conforme

L'instrument électronique de mesure de l'humidité des matériaux fonctionne selon le principe de la mesure capacitive et est parfait pour localiser sans destruction et évaluer les répartitions de l'humidité dans le mur, le sol et le plafond. Cet appareil permet d'obtenir un aperçu de l'étendue et de la gravité des dommages causés par l'humidité dans le cadre de la visite du lieu du sinistre. Il peut être utilisé dans le mode INDEX indépendant du matériau et dans le mode matériau de construction supplémentaire. L'appareil dispose de lignes caractéristiques du matériau pour la chape en ciment, la chape anhydrite et le béton pouvant être indiquées en % cm et % masse. Le capteur pour le climat permet d'utiliser l'appareil sous forme d'hygromètre et fournit, outre la température ambiante, l'humidité de l'air et le point de rosée calculé, des paramètres importants pour l'analyse des dommages et des conditions d'humidité. L'interface de connexion numérique permet de transférer les données mesurées sur un smartphone.



Les caractéristiques intégrées des matériaux correspondent aux matériaux de construction indiqués et à leur désignation. Des matériaux de construction du même type mais ayant une autre désignation / composition / dureté / densité peuvent influencer le résultat de mesure. Les matériaux de construction varient, en plus, d'un fabricant à l'autre en fonction du mode de fabrication utilisé. C'est pourquoi il faudrait effectuer une mesure de comparaison de l'humidité en employant des méthodes pouvant être homologuées (par ex. la méthode Darr) en cas de compositions de produits différentes ou uniques ou encore en cas de matériaux de construction inconnus. En cas de différences au niveau des valeurs mesurées, il convient de considérer d'une manière relative les valeurs mesurées ou d'utiliser le mode Index pour le comportement de séchage ou à l'humidité.

**!** En raison du mode de fonctionnement interne de l'appareil, il est uniquement possible de déterminer la mesure de l'humidité d'un matériau en % et l'évaluation du taux d'humidité via l'affichage par DEL si le matériau est identique aux lignes caractéristiques des matériaux internes mentionnées.

## Consignes de sécurité générales

- Utiliser uniquement l'instrument pour l'emploi prévu dans le cadre des spécifications.
- Les appareils et les accessoires ne sont pas des jouets. Les ranger hors de portée des enfants.
- Les transformations ou modifications de l'appareil ne sont pas autorisées, et annuleraient l'homologation et les spécifications de sécurité.
- Ne pas soumettre l'appareil à une charge mécanique, ni à des températures extrêmes ni à de l'humidité ou à des vibrations importantes.
- Ne plus utiliser l'instrument lorsqu'une ou plusieurs fonction(s) ne fonctionne(nt) plus ou lorsque le niveau de charge de la pile est bas.
- La tête sphérique de mesure ne doit pas être utilisée sous tension externe.
- Prière de tenir compte des mesures de sécurité de l'administration locale et/ou nationale relative à l'utilisation correcte de l'appareil.

## Consignes de sécurité

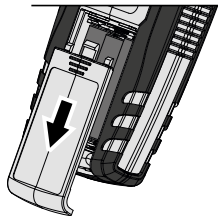
Comportement à adopter lors de rayonnements radio RF

- L'appareil de mesure est doté d'une interface radio. L'appareil de mesure respecte les prescriptions et les valeurs limites de compatibilité électromagnétique conformément à la directive RED 2014/53/UE.
- Umarex GmbH & Co. KG déclare par la présente que le type d'appareil radio MultiWet-Finder Plus est conforme aux principales exigences et aux autres dispositions de la directive européenne pour les équipements radioélectriques 2014/53/UE (RED).

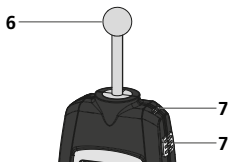
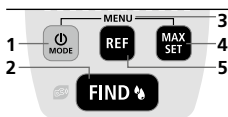
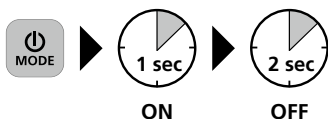
Il est possible de consulter le texte complet de la déclaration de conformité UE à l'adresse Internet suivante : **<https://packd.li//akx/ce>**

## 1 Mise en place et retrait des piles

Ouvrez le compartiment à piles situé au dos du boîtier et insérez trois piles de 1,5 V LR03 (AAA). Veillez à ce que la polarité soit correcte. Refermez le couvercle du compartiment à piles. Vous pouvez maintenant mettre l'appareil sous tension. Vous devez mettre l'appareil hors tension avant de retirer les piles.



## 2 MARCHE/ARRÊT



### 1 MARCHE/ARRÊT

Commutation mode index, Mode matériaux de construction ; Confirmation de la sélection

### 2 Mesurer

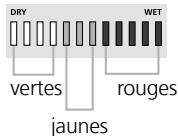
### 3 Menu de réglage

4 Fonction MAX; Sélectionner le groupe de matériaux

### 5 Fonction REF

### 6 Tête de mesure sphérique

### 7 Capteur pour le climat



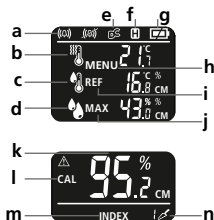
### Mouillé/Sec Affichage par DEL

DEL à 12 barres :

0 à 4e DEL vertes = sec

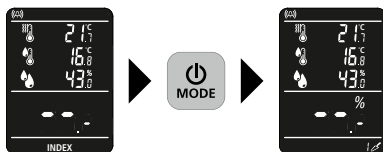
5e à 7e DEL jaunes = humide

8e à 12e DEL rouges = mouillé



- a** Alarme sonore activée/désactivée
- b** Température ambiante
- c** Température du point de rosée
- d** Humidité de l'air
- e** Connexion numérique activée
- f** AutoHold
- g** Niveau de charge des piles
- h** Mode Menu activé
- i** Valeur de référence
- j** Valeur mesurée maximale
- k** l'humidité relative du matériau
- l** Calibrage
- m** Mode Index sélectionné
- n** Mode Matériau de construction sélectionné

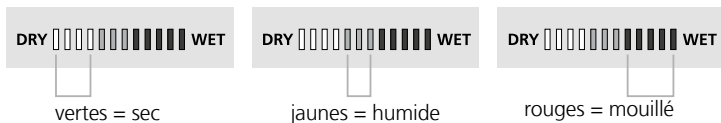
### 3 Sélectionner le mode



L'instrument dispose de 2 modes de mesure de l'humidité en fonction du matériau. Appuyez sur la touche « MODE » pour passer entre le mode INDEX central indépendant du matériau et le mode Matériau de construction supplémentaire.

## 4 Indication par DEL Mouillé/Sec

Outre l'affichage numérique de la valeur mesurée en % d'humidité relative du matériau, l'affichage LED offre une évaluation visuelle supplémentaire de l'humidité. Des caractéristiques de matériaux fixes sont enregistrées pour la chape en ciment, la chape en anhydrite et le béton. En mode INDEX, vous pouvez définir une valeur seuil individuelle. L'affichage par DEL varie de gauche à droite en fonction de l'humidité croissante. L'affichage par DEL à 12 barres est divisé en quatre segments verts (sec), trois segments jaunes (humide) et 5 segments rouges (mouillé). Un signal sonore retentit également si le matériau est mouillé.



**!** La classification „sec” signifie que les matériaux ont atteint l'humidité d'équilibre dans une pièce chauffée et sont ainsi normalement adaptés à une utilisation ultérieure.

## 5 Sélection du matériau






Il existe 3 groupes de matériau : la chape en ciment, la chape anhydrite et le béton en % masse et % cm. Après un redémarrage, le dernier matériau utilisé est conservé.

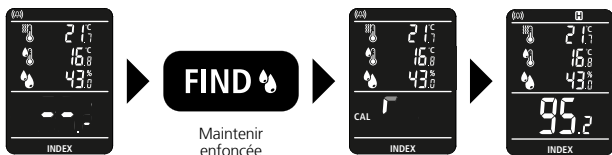
### Groupes de matériaux

1	2	3	4	5	6
Chape en ciment % de masse	Chape anhydrite % de masse	Béton % de masse	Chape en ciment % CM	Chape anhydrite % CM	Béton % CM

## 6 Mode Index




 Le mode Index sert à repérer rapidement de l'humidité en procédant à des mesures comparatives sans indiquer directement l'humidité du matériau en %. La valeur indiquée (0 à 199,9) est une valeur indicée qui augmente lorsque l'humidité du matériau augmente. Les mesures effectuées en mode Index sont indépendantes du matériau et conviennent à des matériaux qui n'ont pas de lignes caractéristiques. Dans le cas de valeurs très divergentes dans le cadre de mesures comparatives, il faut localiser rapidement la variation de l'humidité dans le matériau.

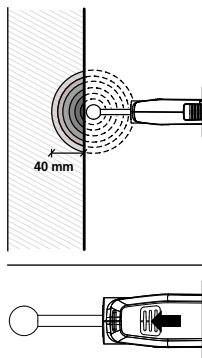
## 7 Procédure de mesure



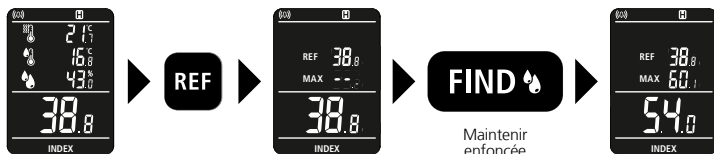
L'appareil démarre automatiquement dans le mode Index et nécessite toujours un calibrage du zéro dans l'air afin de compenser les influences des conditions environnantes. Pendant le calibrage, la tête de mesure sphérique ne doit pas toucher les mains de l'utilisateur ni des objets. Maintenez la touche « FIND » enfoncée pour le calibrage du zéro et l'appareil dans l'espace libre. Maintenez toujours la touche « FIND » appuyée après le retentissement du bip sonore et positionnez la tête de mesure sphérique perpendiculairement au matériau à mesurer. Vous pouvez relâcher la touche « FIND » lorsque la valeur de mesure s'affiche à l'écran. La valeur de mesure est automatiquement figée.

## 8 Remarques concernant l'utilisation

- Avant la mesure, éliminez toutes les salissures pouvant être présentes sur le lieu de mesure.
- En fonction du lieu d'utilisation, l'appareil a besoin d'environ 15 minutes pour s'acclimater à l'environnement ambiant.
- Appuyez la tête de mesure sphérique contre le matériau à mesurer en exerçant toujours une pression constante.
- Pendant la mesure, n'inclinez pas la tête de mesure, ne glissez pas sur le matériau à mesurer et ne vous y appuyez pas dessus.
- La masse volumique apparente du matériau à mesurer a une influence considérable sur le résultat de la mesure ; plus elle est élevée, plus la valeur mesurée est élevée.
- Les surfaces rugueuses font qu'une valeur de mesure trop faible s'affiche.
- Lorsque le capteur détecte du métal (par exemple des tubes, des vis ou des conduites) dans le matériau à mesurer, il en résulte une valeur de mesure qui est, tout à coup, plus élevée et qui n'est pas pertinente.
- Lors du positionnement de la tête sphérique dans des coins, une valeur de mesure plus élevée s'affiche que celle qui s'affiche sur des surfaces planes parce que la tête de mesure sphérique détecte plus de substance. Il faut se tenir à 10 centimètres des coins.
- Les valeurs de mesure en pourcentage dans le mode Matériau sont des tendances et ne remplacent pas, par exemple, le contrôle précis du degré de séchage de la chape en mortier.
- Veillez à ne pas couvrir avec la main le capteur pour le climat afin d'obtenir des valeurs de mesure correctes.



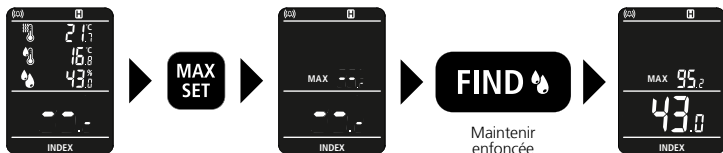
## 9 Fonction REF





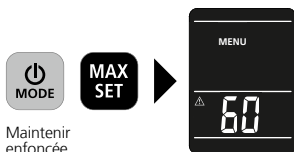
La fonction de référence vous permet d'avoir un aperçu de la réparation de l'humidité dans le mur. Cherchez un endroit sec sur le matériau à mesurer et déterminez la teneur en humidité comme décrit au chapitre 6 « Procédure de mesure ». Conservez la valeur mesurée comme valeur de référence en appuyant sur la touche « REF ». Procédez à une mesure de l'humidité à un autre endroit. Vous obtenez un aperçu de la valeur de référence, de la valeur mesurée maximale et de la valeur mesurée actuelle.

## 10 Fonction MAX



L'appareil ne peut conserver la valeur MAX que pendant une mesure. Après la mesure, la valeur MAX s'affiche. À la prochaine mesure en maintenant la touche « FIND » appuyée, la valeur MAX et la valeur actuelles s'affichent.

## 11.0 Menu de réglage



Maintenir enfoncée

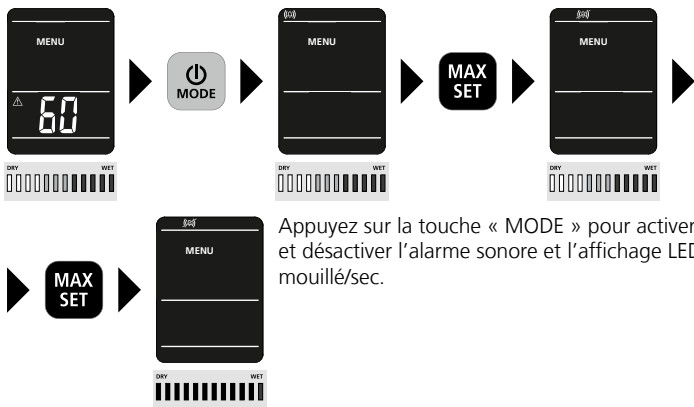
Maintenez simultanément les touches ON/OFF et SET enfoncées pour accéder au menu. Il est ici possible de régler la valeur seuil sec, l'alarme et l'arrêt automatique.

## 11.1 Réglage de la valeur seuil sec



Le témoin à DEL mouillé/sec est programmé sur les lignes caractéristiques des matériaux correspondantes si bien que les DEL signalent si le matériau doit être classé dans la catégorie « sec », « humide » ou « mouillé ». Maintenez simultanément les touches « MODE » et « MAX SET » enfoncées pour accéder au menu. En appuyant sur la touche « MAX SET », vous pouvez régler la valeur seuil pour « sec » (Dry Limit) uniquement dans le mode INDEX. Vous devez fixer cette valeur seuil en fonction de l'utilisation respective. Dès que le mode matériau de construction est sélectionné, l'affichage LED est activé sur la base des lignes caractéristiques de matériau mémorisées.

## 11.2 Affichage de l'alarme / LED



Appuyez sur la touche « MODE » pour activer et désactiver l'alarme sonore et l'affichage LED mouillé/sec.

## 11.3 Arrêt automatique



L'appareil dispose d'un arrêt automatique. Il peut avoir lieu après 3 minutes ou 60 minutes. Il est judicieux de régler l'arrêt automatique après 60 minutes pour utiliser l'appareil comme hygromètre pour surveiller le climat ambiant.

## Transmission des données

L'appareil est doté d'une connexion numérique qui permet la transmission radio des données aux terminaux mobiles équipés d'une interface radio (p. ex. smartphone, tablette).

Vous trouverez les conditions requises du système pour une connexion numérique à l'adresse <https://packd.li/ble/v2>

L'appareil peut établir une connexion radio avec les appareils compatibles avec la norme radio IEEE 802.15.4. La norme radio IEEE 802.15.4 est un protocole de transmission pour les réseaux locaux personnels sans fil (Wireless Personal Area Networks (WPAN)). La portée est d'une distance maxi de 10 m de l'appareil mobile et dépend fortement des conditions ambiantes, comme p. ex. l'épaisseur et la composition des murs, des sources de brouillage ainsi que des propriétés de transmission / réception de l'appareil.

## Application (App)

Une application est nécessaire pour pouvoir utiliser la connexion numérique. Vous pouvez la télécharger à partir du store correspondant au terminal mobile :



**!** Vérifiez que l'interface radio du terminal mobile est activée.

Une fois l'application lancée et la connexion numérique activée, il est possible de connecter un terminal mobile avec l'appareil de mesure. Si l'application détecte plusieurs instruments de mesure actifs, choisissez l'instrument adapté. Au démarrage suivant, cet instrument de mesure peut être connecté automatiquement.

## Remarques concernant la maintenance et l'entretien

Nettoyer tous les composants avec un chiffon légèrement humide et éviter d'utiliser des produits de nettoyage, des produits à récurer ou des solvants. Retirer la/les pile(s) avant tout stockage prolongé de l'appareil. Stocker l'appareil à un endroit sec et propre.

## Calibrage

Il est nécessaire de calibrer et de contrôler régulièrement l'instrument de mesure afin d'en garantir la précision et le fonctionnement. Nous recommandons de le calibrer une fois par an. Communiquez avec votre distributeur ou le service après-vente d'UMAREX-LASERLINER.

### Données techniques (Sous réserve de modifications techniques. 22W50)

Variables de mesure	Humidité du matériau (capacitive) Humidité de l'air Température ambiante Température du point de rosée
Mode	Index Matériaux de construction Référence
Fonctions	Arrêt automatique HOLD MAX
Plage de mesure	Température ambiante: -10°C ... 60°C Humidité de l'air (relatif): 20% ... 90%
Précision	Température ambiante: $\pm 1^\circ\text{C}$ Humidité de l'air (absolut): 20% ... 80% ( $\pm 3\%$ ) Humidité de l'air (relatif): $<20\%$ et $>80\%$ ( $\pm 5\%$ )

Résolution	Température ambiante: 0,1°C Humidité de l'air (relativ): 0,1% Température du point de rosée: 0,1°C
Arrêt automatique	oui
Alimentation électrique	3 x 1,5V LR03 (AAA)
Système chimique	Alcaline
Durée de fonctionnement	env. 55 h
Conditions de travail	0°C ... 50°C, Humidité relative de l'air max. 20 ... 85% RH, non condensante, Altitude de travail max. de 2000 m au-dessus du niveau moyen de la mer
Conditions de stockage	-10°C ... 60°C, Humidité relative de l'air max. 85% RH, non condensante
Caractéristiques de fonctionnement du module radio	Interface IEEE 802.15.4. LE ≥ 5.x (Digital Connection); Bande de fréquences : bande ISM (industrielle, scientifique et médicale) 2400-2483,5 MHz, 40 canaux; Puissance d'émission : max. 0,8 mW; Largeur de bande : 1,5 MHz; Débit binaire : 1 Mbit/s; Modulation : GFSK
Unité de mesure	% rM (humidité relative du matériau) °C (Celsius) % RH (humidité relative de l'air)
Dimensions (l x h x p)	65 mm x 227 mm x 29 mm
Poids	228 g (piles incluse)

## Réglementations UE et GB et élimination des déchets

L'appareil est conforme à toutes les normes nécessaires pour la libre circulation des marchandises dans l'Union européenne et au Royaume-Uni.

Ce produit, y compris les accessoires et l'emballage, est un appareil électrique qui doit faire l'objet d'un recyclage respectueux de l'environnement conformément aux directives européennes et du Royaume-Uni sur les anciens appareils électriques et électroniques, les piles et les emballages afin de récupérer les matières premières précieuses.

Autres remarques complémentaires et consignes de sécurité sur <http://laserliner.com>