



# MMS3



## Systeme complet de mesure de l'humidité avec capacité sans fil

Désormais, avec une capacité sans fil, le Protimeter MMS3 représente la dernière technologie de mesure de l'humidité. Sa conception ergonomique 4 en 1 permet un diagnostic rapide et précis de l'humidité de l'ensemble du bâtiment, à la fois sur et sous la surface, de la construction de nouveaux bâtiments aux projets de rénovation de bâtiments existants. En outre, avec des capacités hygrométriques intégrées et un thermomètre laser infrarouge (IR), le MMS3 évalue également les conditions de qualité de l'air intérieur.



### Avantages

- L'hygromètre à réponse rapide accélère les études sur les bâtiments
- Capteur d'humidité et de température remplaçable
- Pas besoin de brancher plusieurs accessoires
- Mesure non invasive et non affectée par l'humidité de surface
- Très précis

### Applications

- Restauration des dommages causés par les incendies et les inondations
- Mesure de l'humidité du sol en béton
- Inspection de la maison
- Etude sur les bâtiments
- Cartographie de l'humidité

### Fonctionnalités

- Mesure de l'humidité des broches avec contrôle d'étalonnage intégré
- Mesure de l'humidité non invasive améliorée avec une fonction de mode de sensibilité et un étalonnage simple sur le terrain
- Mesure de la température de surface sans contact avec un pointeur laser infrarouge (IR)
- Réponse rapide
- Calculs psychrométriques
- Enregistrement manuel et automatique des données jusqu'à 10 000 enregistrements
- Mode visionneuse de fichiers pour afficher les données enregistrées
- Rapports et traitement des données via le logiciel PC Protimeter
- Flux de données en direct sur BLE, enregistrement des données dans un fichier ou incorporation dans une image dans l'application Protimeter
- Interface Web pour afficher les données enregistrées
- Interface facile à utiliser avec affichage couleur et capacité multilingue
- Mise à niveau du micrologiciel

# Amphenol

Advanced Sensors



Application  
Android



Application  
iOS

# Système de mesure MMS3

## Système de mesure de l'humidité quatre en un

Le Protimeter MMS3 mesure l'humidité dans le bois et les planchers en bois, les cloisons sèches, le béton et les blocs de béton, le stuc, le plâtre, la maçonnerie et d'autres matériaux de construction.

- 1. Mesure** (mode broche) diagnostique l'étendue de l'intrusion d'humidité pour l'évaluation des dommages et surveille l'assèchement des structures des bâtiments.
  - Utilisez la broche intégrée ou branchez la sonde d'humidité robuste pour mesurer dans les zones difficiles d'accès
  - Utilisez des sondes de type goupille de paroi profonde pour mesurer l'humidité dans les murs, l'isolation des cavités murales, les structures souterraines et de surface
  - Utilisez des accessoires, tels que des sondes à marteau, pour effectuer des mesures en profondeur
- 2. Recherche** (mode non invasif) derrière les carreaux de céramique, les finitions fines, les tâches d'eau, les revêtements de sol en carreaux et en vinyle, le bois, les cloisons sèches, le plâtre, la maçonnerie, le béton et les blocs de béton.
  - La radiofréquence sans broche (RF) non invasive détecte l'humidité jusqu'à 3/4 » (19mm) sous la surface
  - Mode de recherche non affecté par l'humidité de surface
- 3. Hygrométrie** mesure ou surveille les bâtiments pour une ventilation adéquate affectant la qualité de l'air intérieur et les problèmes d'humidité. Mesure l'humidité et la température relatives, le point de rosée et la température de surface, la proximité de la surface avec le point de rosée (condensation) et les grains par livre, ainsi que de multiples calculs psychrométriques
  - Permet la mesure d'équipements tels que les déshumidificateurs
  - Mesure l'humidité relative d'équilibre dans les sols en béton à l'aide de la méthode de la sonde in situ
  - Permet de détecter les conditions propices au développement de moisissures et de champignons, qui peuvent entraîner des conditions de vie insalubres.
- 4. Température de surface (IR)** vérifie la température de surface à l'aide d'un pointeur laser et calcule la proximité du point de rosée.

Mesure



Recherche



Hygrométrie



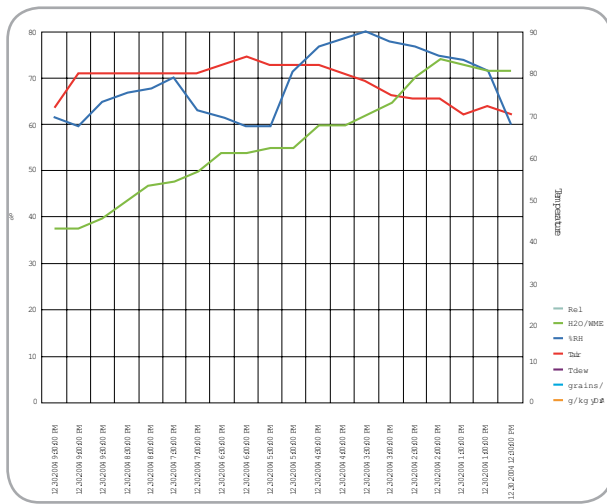
Infrarouge



## Fonctions de stockage de données

Lorsque des relevés environnementaux concis et précis doivent être rapportés, le MMS3 fait le travail. La possibilité d'enregistrer les relevés instantanément en appuyant sur un bouton, et de les enregistrer en continu lorsqu'il est laissé sur place, fait de cet instrument un outil idéal pour de nombreuses applications, notamment :

- Etude sur les bâtiments
- Restauration des incendies et des inondations
- Mesure de l'humidité du sol en béton
- Qualité de l'air intérieur
- Santé environnementale



## Options de sonde d'humidité

MMS3 peut être utilisé avec trois styles de sondes d'humidité interchangeables, l'Hygrostick, le Quikstick et le Quikstick ST. L'Hygrostick (gris POL4750) peut être utilisé pour des applications à forte humidité telles que la mesure du béton. Le Quikstick (noir POL8750) est un capteur polyvalent à réponse rapide.



### Télécharger l'application gratuite

Cette application est disponible gratuitement sur l'App Store d'Apple et le Google Play Store. Une fois l'application installée, vous pourrez vous connecter au MMS3 et stocker des données de lecture ainsi que des photos.



## Mesure de l'humidité du sol en béton

MMS3 peut être utilisé pour mesurer l'humidité relative d'équilibre directement dans les dalles de béton. Protimeter a été le pionnier de cette méthode plus précise, qui consiste à percer des trous dans le béton, à insérer un manchon d'humidité et à mesurer l'humidité d'équilibre dans le béton. Si une humidité excessive est trouvée, il suffit de remplacer le bouchon du manchon pour pouvoir refaire le test ultérieurement. Cette méthode permet également une construction normale sans perturber la surface d'essai.

Un petit trou est percé dans le béton. Ensuite, un manchon d'humidité est inséré et coiffé au ras du sol. L'humidité relative de l'air dans le trou d'essai est maintenant au même niveau d'humidité que le béton qui l'entoure. Les fabricants de revêtements de sol recommandent normalement des valeurs d'humidité relative comprises entre 75 % et 85 % en fonction de la perméabilité du produit installé.

Les lectures de plusieurs Hygrosticks peuvent être prises et enregistrées facilement. Les lectures d'humidité peuvent être prises à l'aide de manchons d'humidité ou d'une boîte d'humidité. Des hygrosticks, et non des Humisticks, doivent être utilisés pour ce test.



Le Quikstick ST POL78751, standard avec tous les kits MMS3 et avec les mêmes performances que le Quikstick standard. Un Quikstick ST peut rester connecté au MMS3 tout en utilisant les broches.



Numéro de pièce Hygrostick POL4750, pour les applications à forte humidité.

# MMS3 Spécifications

## Température de fonctionnement

32 °F à 122 °F (0 °C à 50 °C)

## Piles (comprises)

2 x piles alcalines AA ~ 2700mAh

## Poids brut

10,9 oz (309 g) – Instrument fonctionnant uniquement avec piles

## Affichage

- Écran couleur TFT de 2,4 pouces
- Résolution 320 x 240
- Rétroéclairage avec luminosité réglable
- Mode extérieur

## Plage de mesure de l'humidité

- Épingle (%WME) : 6 % à 100 % (les relevés supérieurs à 30 % sont relatifs.)
- Non invasif (RF) : 60 à 999 relatif, jusqu'à 3/4 » (19 mm) de profondeur en mode standard et jusqu'à 5 » (12 cm) de profondeur en mode sensibilité (varie selon le matériau testé.)

## Profondeur maximale de l'aiguille

0,4 po (10 mm)

## Sonde de température de surface enfichable (BLD5806)

- Plage : 32 °F à 158 °F (0 °C à 70 °C)
- Précision : ±1,3 °F (±0,7 °C) @ 77 °F (±25 °C)

## Plage de température de surface infrarouge

- Pointeur LASER : Rapport 12:1 (D:S)
- Plage : -4 °F à 176 °F (-20 °C à 80 °C)
- Précision : ±3,6 °F (±2 °C)

## Données Hygrostick (nominales)

30 % à 40 % (±3 %) HR à 68 °F (20 °C)  
41 % à 98 % (±2 %) HR à 68 °F (20 °C)  
32 °F à 122 °F (-10 °C à 50 °C) ±0,6 °F (±0,3 °C)

## Données Quikstick et Quikstick ST (nominales)

0 % à 10 % (±3 %) HR à 68 °F (20 °C)  
10 % à 90 % (±2 %) HR à 68 °F (20 °C)  
90 % à 100 % (±3 %) HR à 68 °F (20 °C)  
32 °F à 122 °F (-10 °C à 50 °C) ±0,6 °F (±0,3 °C)  
Réponse nominale : 30 % à 90 %

## Stockage des données

Enregistrement manuel et automatique : Stockez jusqu'à 10 000 résultats dans l'appareil avec la date et l'horodatage de toutes les fonctions de l'instrument.

Stockez les résultats d'intérêt dans le cloud à partir d'un flux de données en direct sur l'application Protimeter dans un fichier ou incorporez-les dans une image accessible via un téléphone / une tablette et / ou une interface web.

## Conformité réglementaire

- APRÈS JÉSUS-CHRIST
- RoHS
- L'ETL
- UKCA

## Garantie

Garantie limitée standard de 24 mois sur les défauts mécaniques ou de fabrication. N'inclut pas le port de pièces ou d'accessoires, qui bénéficient d'une garantie de 12 mois pour une utilisation normale.

## Options

| MMS3 Description   | Numéro de pièce | MMS Instrument | Quikstick ST | Sonde HD MC | Hygrostick | Hygro/Quik Ext Plomb | Électrode de marteau HD | 4x broches de marteau | Sondes à paroi profonde de 9 po (127 mm) | Sondes à paroi profonde de 9 po (229 mm) | Capteur de température de surface | Guide de démarrage rapide | Pochette en toile | Étui de transport rigide |
|--|-----------------|----------------|--------------|-------------|------------|----------------------|-------------------------|-----------------------|--|--|-----------------------------------|---------------------------|-------------------|--------------------------|
| Numéro de pièce  |                 | POL9800        | POL8751      | BLD5060     | POL4750    | BLD5802              | BLD5055                 | BLD05297              | BLD5018                                  | BLD5020                                  | BLD5808                           | 711-194                   | POU5800-01        | BLD5910                  |
| Instrument de base (instrument dans une pochette)  | BLD9800         | X              | X            | X           |            |                      |                         |                       |  |  |                                   | X                         | X                 |                          |
| Étude de base (instrument et principaux accessoires dans une pochette)                               | BLD9800-S       | X              | X            | X           | X          | X                    |                         |                       | X  |  |                                   | X                         | X                 |                          |
| Kit standard (instrument dans un étui rigide)  | BLD9800-C       | X              | X            | X           |            |                      |                         |                       |  |  |                                   | X                         |                   | X                        |
| Kit d'étude (instrument et principaux accessoires dans un étui rigide)                               | BLD9800-C-S     | X              | X            | X           | X          | X                    |                         |                       | X  |  | X                                 | X                         |                   | X                        |
| Kit de restauration (instrument, principaux accessoires et électrode marteau HD dans un étui rigide) | BLD9800-C-R     | X              | X            | X           |            |                      | X                       | X                     | X  |  |                                   | X                         |                   | X                        |

**Amphenol**  
Advanced Sensors

[www.protimeter.com](http://www.protimeter.com)

[www.amphenol-sensors.com](http://www.amphenol-sensors.com)

© 2021 Amphenol Corporation. Tous droits réservés. Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis. Les autres noms de sociétés et de produits utilisés dans ce document sont des marques déposées ou des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs.