

# FICHE TECHNIQUE

## Hydromètre Universel HBF 410

Fiche Technique N° : MES-01-06-09

Référence Produit Self Climat : 740 553

### PRESENTATION

Combinant le procédé de mesure de la conductance électrique à celui de la mesure diélectrique, l'hydromètre HBF 410 constitue un appareil portable idéal permettant de déterminer le taux d'humidité pour un grand nombre de matériaux :

- l'établissement de diagnostics concernant les bâtiments tels que la circonscription de points d'humidité, les analyses de dommages, les expertises, etc...
- travaux de construction : mesure de l'humidité à effectuer avant l'application de couches de peinture ou la pose de revêtement de sols
- chauffage : évaluation des bois destinés à la combustion
- industrie du bois et de l'ameublement : évaluation des bois comme matériau pour les charpentiers, les menuisiers, les ébénistes ...

Le capteur fixé sur la partie supérieure de l'appareil est prévu pour la mesure diélectrique. Il facilite le relevé des mesures et permet donc de détecter rapidement l'humidité dans les matériaux de construction de toute nature.

Champ de mesure : affichage relatif de l'humidité en chiffres

Codes de matériaux : 20 codes

La mesure de la résistance électrique à partir des aiguilles placées au bas de l'appareil permet de déterminer directement l'humidité du bois ou du matériau de construction.

Champ de mesure : de 0 à 80%

Codes de matériaux : 10 codes

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Affichage : Ecran à cristaux liquides 4 chiffres  
LED d'alarme à 3 couleurs
- Alimentation : 4 piles de 1,5V type AAA
- Arrêt automatique : après 5 minutes
- Fonctionnement : 0 - 40°C < 90% d'humidité
- Dimensions : 165 x 62 x 26 mm
- Poids : 140 g.
- Longueur des aiguilles : 12mm environ
- Profondeur de mesure capteur diélectrique : 3 à 4 cm environ



### DETAIL DE LA MESURE

#### Mesure diélectrique

Le code du matériau est sélectionné d'après la densité volumétrique du matériau à mesurer lorsque la mesure est effectuée à partir du capteur diélectrique. Dans un tel cas, plus la densité volumétrique augmente, plus le code à sélectionner est élevé.

- Les codes allant de Cd 05 à Cd 10 seront adaptés aux mesures d'humidité des bois (densité volumétrique d'environ 400 à 600 Kg/m<sup>3</sup>)
- Les codes allant de Cd 15 à Cd 18 seront adaptés aux mesures d'humidité des murs, des chapes, du béton (densité volumétrique d'environ 1600 à 2200 Kg/m<sup>3</sup>)

Mesure en valeur indicielle :

- valeur affichée de 0,0 à 5,0 : sec
- valeur affichée de 5,1 à 9,9 : normal
- valeur affichée supérieure à 10,00 : humide

#### Mesure de la résistance

Sur le mode « mesure de la résistance », 10 codes différents allant de Cd 00 à Cd 009 sont affectés au processus de mesure et paramétrés dans l'appareil selon un tableau d'essences de bois figurant dans la notice fournie avec l'appareil

#### Seuil d'alarme

Afin de permettre une évaluation rapide de l'humidité des matériaux, il est possible de déterminer deux seuils d'alarme. Une LED à trois couleurs permet de visualiser les résultats.

### FOURNITURE

- Hydromètre équipé de deux capuchons de protection
- Etui souple de protection
- 2 électrodes de rechange
- 4 piles 1,5V