

Humidimètre Humitest[®] spécial grains 300 plus



Notice d'utilisation

Table des matières

Préambule	p.2
1. Vue d'ensemble de l'humidimètre	p.3
- Description	p.3
- Symboles	p.3
2. Prise de mesure de l'humidité	p.4
3. Enregistrement de la mesure	p.5
4. Etalonnages	p.6
5. Sources d'erreur de mesure les plus communes.....	p.6
6. Transférer les données sur un PC	p.7
7. Imprimer les données enregistrées.....	p.8
8. Précaution d'emploi et entretien.....	p.9
9. Responsabilité.....	p.9
10. Caractéristiques techniques.....	p.10

Préambule

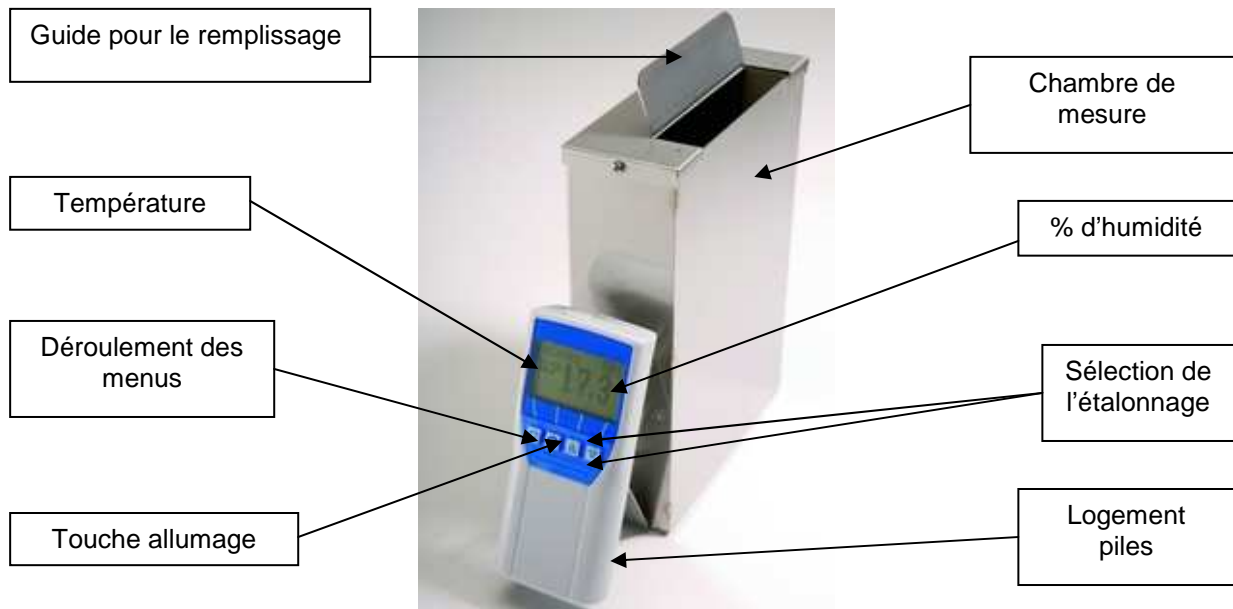
Mesure de l'humidité des grains sur masse totale

L'Humitest® spécial grains 300 plus détermine le taux d'humidité sur la masse totale de l'échantillon. L'étalonnage de cet humidimètre est réalisé suivant la méthode de séchage à l'étuve de la norme EN 14774 :

$$\% \text{ humidité sur masse humide} = \frac{\text{masse de l'échantillon humide} - \text{masse de l'échantillon sec}}{\text{masse de l'échantillon humide}} * 100$$



















1. Vue d'ensemble de l'humidimètre Humitest® spécial grains 300 plus

- Description













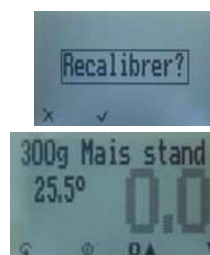
- Symboles

Ecran de mesure




	Déroulement du menu		Sortir
	ON / OFF		Saisir des chiffres
	Dérouler vers le haut		Saisir des lettres
	Dérouler vers le bas		Suivant ou Droite
	Enregistrer		Gauche
	Maintenir		Oui
	Consulter les mesures		Non
	Commentaires		Shift
	Valider		OK

2. Prise de mesure de l'humidité


1. Mettre le verseur (0.5 litre) fourni sur la balance. Allumer la balance qui affiche alors '0.0'g
2. Remplir le verseur avec l'échantillon (+/- 1,0g) à mesurer.
3. Vérifier que la chambre de mesure de l'humidimètre Humitest® spécial grains 300 plus est bien vide lors de la mise en route.
4. Allumer l'humidimètre en appuyant 3 secondes sur le bouton .
5. Quand le mot 'Recalibrer' s'affiche, valider en appuyant sur le bouton .
6. Pour afficher la fenêtre de mesure, appuyer plusieurs fois sur le bouton .
7. Choisir l'étalonnage (voir tableau suivant) en appuyant sur le bouton  ou .
8. Remplir la chambre de mesure avec les grains. Pour assurer des résultats reproductibles, le remplissage doit être lent et constant.
9. Remplir la chambre de mesure à ras bord avec l'échantillon. Pour assurer des résultats reproductibles, le remplissage doit être lent et constant.
10. L'écran affiche alors le taux d'humidité et la température.
11. Pour enregistrer la mesure, sélectionner  en appuyant sur le bouton . La mesure est stockée si le chiffre avant le symbole  a augmenté d'un point. Pour accéder au menu de stockage, sélectionner plusieurs fois  jusqu'à ce que le symbole  s'affiche.
12. Vider soigneusement la chambre de mesure du testeur d'humidité.



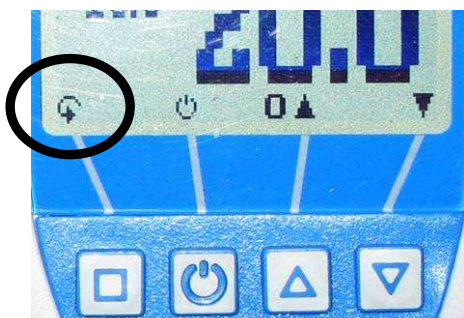
Tenir la mesure


Activer la fonction dans le menu Options -> Heure Log en sélectionnant "Maintenir". Puis appuyer sur le bouton  jusqu'à ce que  apparaisse. Quand la mesure s'affiche, appuyer sur le bouton . Pour interrompre cet affichage, appuyer sur l'un des boutons de l'humidimètre.

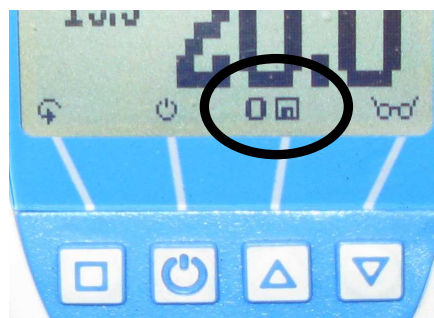
Rétro éclairage


Appuyer sur le bouton . Le rétro éclairage s'éteint au bout de 30 secondes. Pour le réactiver, appuyer sur l'un des boutons de l'humidimètre.

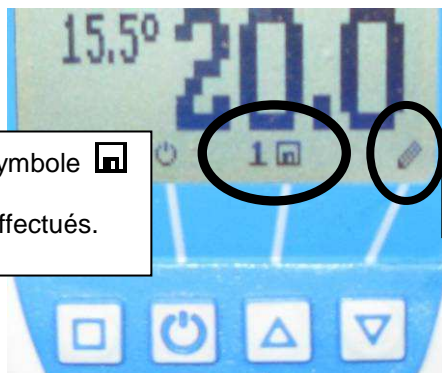
3. Enregistrement de la mesure





1. Pour accéder au menu de stockage, sélectionner plusieurs fois 

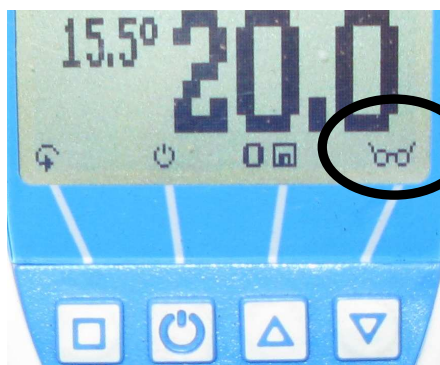


2. Sélectionner  pour enregistrer la mesure.



Le chiffre avant le symbole  indique le nombre d'enregistrements effectués.

3. Pour nommer l'enregistrement, sélectionner 



4. Lire l'enregistrement de la mesure

4. Etalonnages

Etalonnage	Type d'échantillon	Poids de l'échantillon (g)
300g maïs stand.	Maïs standard	300
300g maïs main	Maïs récolté à la main	300
300g seigle	Seigle	300
300g triticales	Triticales	300
300 g blé/épe.déc.	Blé /épeautre décortiqué	300
300g orge	Orge	300
190g avoine	Avoine	190
300g colza	Colza	300
230g potiron	Graine de potiron	230
310g pois	Pois	310
300g soja	Soja	300
277g haricot Esp	Haricot d'Espagne	277
295g féverole	Féverole	295
180g tournesol	Graine de tournesol	180
300g riz décort	Riz décortiqué	300
285g café décort	Café vert décortiqué	285
180g café n.déco.	Café vert non décortiqué	180
150g café égrugé	Café égrugé	150
160g café torré.	Café torréfié	160
300g pavot	Pavot	300
Référence	----	----

Pour vérifier l'étalonnage de l'humidimètre -sans matière dans la chambre de mesure-, sélectionner 'Référence', l'Humitest® doit alors afficher '3.5' ± 0.3%.

10 étalonnages vides additionnels sont disponibles pour des calibrations spécifiques à l'utilisateur. Nous pouvons réaliser ces calibrations moyennant la fourniture d'un échantillon de 2 kg de la variété à étalonner.

La parfaite stabilité de l'étalonnage sur le long terme est assurée par l'auto-étalonnage réalisé lors de chaque mise en marche de l'humidimètre.

5. Sources d'erreur de mesure les plus communes

- **Température des grains en dehors de l'étendue d'exploitation :**
Grains d'une température inférieure à 0°C ou supérieure à 40°C. Par ailleurs, le stockage de grains froids dans un local chauffé crée habituellement de la condensation, qui risque de conduire à des erreurs majeures de mesure.
- **Importante différence de température entre l'humidimètre et les grains.**



Laisser l'humidimètre s'ajuster à la température environnante des grains pendant une demi-heure environ. Une très grande différence de température a un effet négatif sur la stabilité de la mesure.


- **Mauvaise sélection d'étalonnage**
Vérifier, avant la mesure, d'avoir utilisé l'étalonnage correspondant à l'échantillon mesuré.
- **Mauvais poids dans la chambre de mesure**
Remplir la chambre de mesure avec le poids exact (+/- 1,0 g).
- **Echantillon mouillé ou moisi**
- **Echantillon gelé**

6. Transférer les données sur un PC

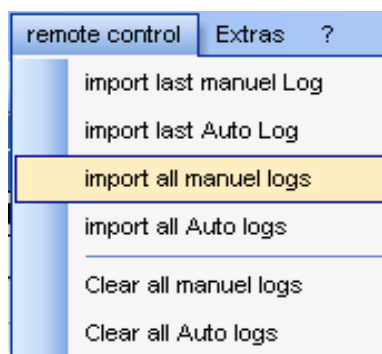
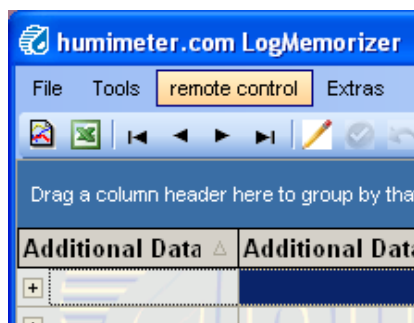
Pour envoyer les mesures enregistrées sur un PC, brancher l'Humitest® spécial grains 300 plus au PC avec le câble fourni avec votre humidimètre. Le connecter directement au port série du PC ou via l'adaptateur USB.

Ouvrir le logiciel fourni sur le PC. Pour les paramètres, consulter l'aide via le menu '?'.

Appuyer sur le bouton  jusqu'au menu correspondant à l'image ci-contre. Sélectionner 'Envoyer Logs' et valider en appuyant sur .

Sélectionner 'Logs manuels' et valider en appuyant sur . Les Logs sélectionnés seront alors transférés sur le PC.

Si les données ne sont pas transférées, vérifier le câble de connection et les paramètres du logiciel et essayer à nouveau.



L'option 'Envoi en ligne' peut être activée dans le menu 'Options'. Cette option activée, les nouveaux enregistrements sont immédiatement envoyés sur le PC.





7. Imprimer les données enregistrées


Pour imprimer les données enregistrées, brancher l'imprimante (en option) à l'interface série de l'humidimètre Humitest® spécial grains 300 plus avec le câble fourni.



Appuyer sur le bouton ON/OFF pour mettre en route l'imprimante. La diode verte clignote régulièrement si l'imprimante fonctionne correctement. A défaut, changer les piles et essayer à nouveau.



Appuyer sur le bouton  jusqu'au menu correspondant à l'image ci-contre. Sélectionner 'Imprimer Logs' et valider en appuyant sur .

Choisir d'imprimer le dernier ou tous les enregistrements. Confirmer en appuyant à nouveau sur . Les enregistrements sélectionnés sont alors imprimés.



Effacer régulièrement la mémoire de l'humidimètre.

Impression en ligne

Si votre humidimètre Humitest® le permet, l'impression en ligne peut être activée. Cette option activée, chaque nouvel enregistrement sera immédiatement imprimé, si l'imprimante est branchée et en marche.



8. Précaution d'emploi et entretien

- Pour garder l'humidimètre en bon état, éviter les chocs et une exposition à des températures élevées.
- Pour le nettoyer, utiliser un linge sec et une brosse souple. Ne pas utiliser de produits de nettoyage au risque de fausser les mesures.
- Le testeur d'humidité Humitest® spécial grains 300 plus n'est pas étanche à l'eau : ne pas le laisser sous la pluie.
- Pour éviter la fuite de l'acide, enlever les piles de l'humidimètre en dehors des périodes d'utilisation régulière et quand les piles sont déchargées. Les dommages éventuels ne sont pas couverts par la garantie.
- Pour changer les piles, procéder comme suit :
 - o Appuyer sur le couvercle et le tirer vers l'arrière
 - o Enlever les piles
 - o Mettre en place quatre nouvelles piles de 1.5Volt AA en respectant la polarité
 - o Bien enfoncer les piles pour pouvoir refermer le couvercle.



9. Responsabilité

Aucune responsabilité ne saurait être opposée au fabricant et distributeurs pour de mauvaises mesures ou lectures et leurs conséquences. La teneur en eau dépend de nombreux facteurs et des grains mesurés: nous recommandons une vérification plausible des mesures.

Chaque testeur d'humidité Humitest® a son numéro de série et sa preuve de garantie ; sans ceux-ci, aucun recours à la garantie ne saurait aboutir. En cas de défaut, envoyer à Domosystem SAS votre humidimètre bien emballé.

10. Caractéristiques techniques

Méthode de mesure	diélectrique
Principe de mesure	capacitif
Précision des mesures	0,1% pour l'humidité 0,5°C pour la température
Etendue de la mesure	5 à 50% en fonction de la matière mesurée
Température d'utilisation	0°C à 40°C
Température de stockage	-20°C à 60°C
Compensation de température	automatique
Enregistrements	10.0000
Langues disponibles pour le menu	français, allemand, anglais, espagnol, italien, russe
Alimentation	4 piles 1,5Volt AA (1800 mesures)
Arrêt automatique	après 6 minutes (paramétrable)
Consommation	55 mA (avec lumière)
Ecran	128 x 64 affichage matriciel, rétro éclairé
Dimensions	260 x 70 x 250 mm
Poids	1,3kg (avec piles)
Indice de protection	IP 40
Fourni	Malette rigide Balance digitale 1000g Verseur gradué 0,5 l Kit logiciel Humitest Biomasse avec interface PC Coque de protection 4 piles alcalines 1,5Volt AA
Accessoires en option	Imprimante thermique portable Test d'étalonnage ISO Certificat d'étalonnage usine Paramétrage d'une courbe d'étalonnage Module Bluetooth

Formation

Domosystem accompagne ses clients pour améliorer la qualité environnementale des bâtiments.

Contact pour toute information :



Domosystem SAS

Tél.: 33 (0)1 45 87 22 99 – Fax: 33 (0)1 45 87 00 59 - commercial@domosystem.fr
www.domosystem.fr