

GMM mini

Humidimètre pour grains



FR

MODE D'EMPLOI

ISO 9001 | CE

SOMMAIRE

INTRODUCTION	3
CHAPITRE 1 ÉQUIPEMENT	5
CHAPITRE 2 PARTIE EXTÉRIEURE	7
CHAPITRE 3 FONCTIONS DU CLAVIER.	11
CHAPITRE 4 MISE EN MARCHÉ DU DISPOSITIF	13
CHAPITRE 5 REMARQUES AU MESURAGE	17
CHAPITRE 6 MESURAGE	21
CHAPITRE 7 LISTE DES ESPÈCES DISPONIBLES ET AJOUT DE NOUVELLES ESPÈCES	27
CHAPITRE 8 MISE À JOUR VIA USB	29
CHAPITRE 9 MODIFICATION DE L'INDICATION DE L'HUMIDITÉ	31
CHAPITRE 10 RÉGLAGES	35
CHAPITRE 11 REMPLACEMENT DES PILES	43
CHAPITRE 12 OBSERVATIONS FINALES	45
CHAPITRE 13 DONNÉES TECHNIQUES	47

INTRODUCTION

FR

Nous Vous remercions d'avoir acheté le nouvel humidimètre pour grains Dramiński GMM mini. Cet excellent dispositif sera un outil indispensable dans Votre entreprise. Il est petit et léger, donc il est facile de le transporter sur les terres agricoles et son mesurage, rapide et précis, permettra de déterminer avec précision l'humidité des grains.

Grâce à des solutions innovantes, à la technologie moderne et à une énorme polyvalence garantie par la mise à jour via USB, c'est un investissement pour de nombreuses années. Nous vous souhaitons une récolte fructueuse et un travail agréable avec l'humidimètre pour grains Dramiński GMM mini.

Le fabricant - l'entreprise DRAMIŃSKI S.A. - partage volontiers ses connaissances avec les utilisateurs. Le fabricant se réserve, en même temps, le droit d'apporter des modifications et des améliorations à la conception et à la programmation. L'entreprise DRAMIŃSKI S.A. se réserve également le droit d'introduire des modifications dans le présent manuel d'utilisation.

Avant de mettre en marche le dispositif, lisez attentivement le présent manuel d'utilisation. Cela garantira la sécurité d'utilisation et un fonctionnement durable et fiable du dispositif.

La déclaration de conformité du dispositif se trouve dans le siège de l'entreprise DRAMIŃSKI S.A., à l'adresse Wiktora Steffena 21, 11-036 Sząbruk, Pologne.

Vous allez trouver plus d'informations et des données actuelles sur le site **www.draminski.fr**



Nous vous rappelons que les équipements électroniques, les piles et les accumulateurs ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères ordinaires. L'utilisateur est responsable de transporter ce type de déchets à des entreprises qui s'occupent de l'élimination

des déchets, conformément aux lois en vigueur. En assurant une élimination des déchets appropriée, vous protégez l'environnement.

ÉQUIPEMENT

FR

CHAPITRE 1

ÉQUIPEMENT:

1. humidimètre Dramiński GMM mini
2. protection en caoutchouc de la prise mini-USB
3. 2 piles alcalines type AA, 1,5V (LR6)
4. emballage de transport multiple-usage (fait en plastique)
5. doseur spéciale avec le loquet
6. manuel d'utilisation
7. câble USB pour la connexion avec l'ordinateur

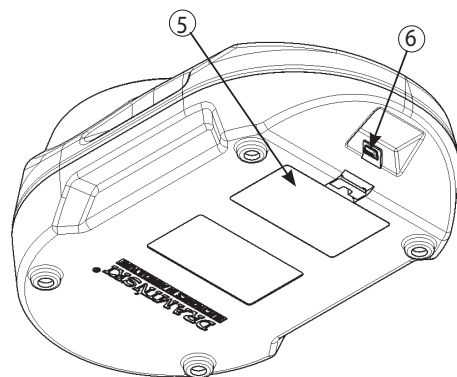
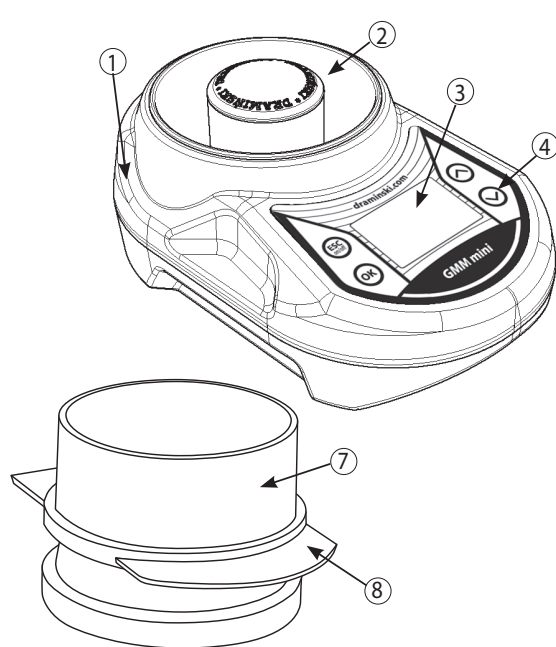


PARTIE EXTÉRIEURE

FR

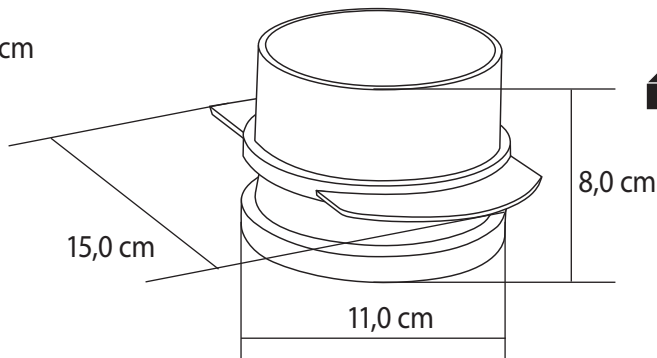
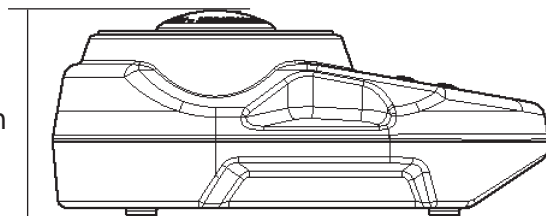
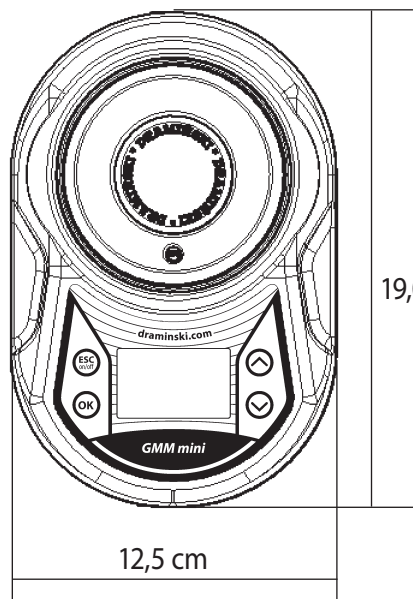
CHAPITRE 2

PARTIE EXTÉRIEURE



1. boîtier en matériel ABS de haute qualité
2. chambre de mesure avec le capteur de température numérique
3. afficheur graphique LCD avec le rétroéclairage LED
4. clavier de membrane
5. récipient pour 2 piles type AA, 1,5V (LR6)
6. prise mini-USB avec la protection en caoutchouc
7. doseur
8. loquet du doseur

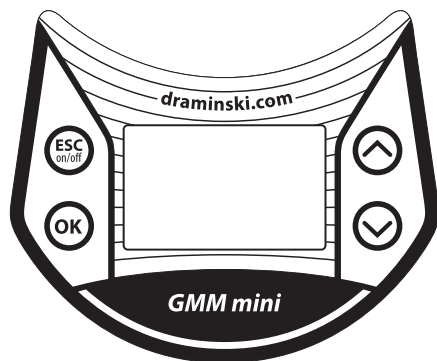
DIMENSIONS APPROXIMATIVES



FONCTIONS DU CLAVIER

FR

CHAPITRE 3



	– mettre en marche le dispositif – désactiver le dispositif en maintenant le bouton pressé pendant 5 secondes (<i>Attention! GMM peut être également désactivé à l'aide du menu, en utilisant l'option «Éteindre!». Au moment où il n'est pas utilisé, il s'éteint automatiquement pour économiser des piles</i>) – activer le menu principal en maintenant le bouton pressé pendant 2 secondes – annuler les fonctions du programme
	– confirmer les fonctions du programme – mettre en marche le cycle du mesurage
	– naviguer dans le menu – fixer les valeurs dans les options du menu – sélectionner le grain souhaité sur la liste des espèces
	– supprimer le résultat moyen au cours du mesurage de l'humidité de l'échantillon

MISE EN MARCHÉ DU DISPOSITIF

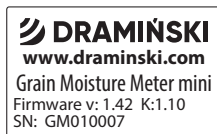
FR

CHAPITRE 4

GMM mini sera prêt à fonctionner lorsque des piles sont correctement insérées dans le récipient (attention à la polarité).

Activez le dispositif en appuyant sur .

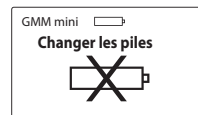
- a) sur l'afficheur on voit un message de bienvenue qui spécifie le nom de l'appareil, la version du logiciel, la version de l'étalonnage et le numéro de série p. ex.:



- b) ensuite on voit la liste des espèces disponibles et dans la partie supérieure de l'afficheur on voit le modèle du dispositif et l'état actuel des piles (après la mise en marche, l'espèce récemment étudiée est mise en surbrillance) p. ex.:



Attention! Dans le cas où les piles sont trop faibles pour pouvoir continuer le travail, le dispositif l'indique automatiquement:



ce qui signifie qu'il faut remplacer des piles

- c) pour économiser les piles, lorsque les boutons ne sont pas utilisés, après un certain temps, le dispositif passe en mode veille, c'est-à-dire le rétroéclairage s'éteint (ce temps peut être modifié dans le menu - voir le chapitre: RÉGLAGES). On peut passer en mode de travail après avoir appuyé sur un bouton quelconque.

d) si pendant quelques minutes GMM mini se trouve en mode de veille, il sera automatiquement éteint (ce temps peut être réglé dans le menu). Sur l'afficheur on voit le compte à rebours de 10 à 0, ce qui peut être interrompu à l'aide d'un bouton quelconque. Sinon, le dispositif s'éteint pour économiser de l'énergie, p. ex.:



e) pour éteindre indépendamment le dispositif maintenez, pendant 5 secondes, le bouton  pressé ou dans le menu principal, sélectionnez l'option «**Éteindre!**».

REMARQUES AU MESURAGE

FR

CHAPITRE 5

La précision et la reproductibilité prédéterminées dans la détermination de l'humidité des échantillons seront beaucoup plus faciles à atteindre grâce à l'observation des remarques qui se trouvent dans le manuel d'utilisation et à l'expérience acquise avec le temps.

- **La qualité des grains et la pureté des échantillons destinés à tester influencent sur le résultat correct. L'échantillon devrait contenir le moins possible de balles, d'impuretés etc.**

- L'eau qui reste sur la surface de l'échantillon (p. ex.: la rosée) peut affecter les résultats de mesure, c'est pourquoi il faut éviter ce type de situations et «ventiler» l'échantillon avant le mesurage.

- **Il est nécessaire d'utiliser le doseur ajouté au kit qui mesure la quantité correcte du grain, car la méthode de remplissage de la chambre de mesure est importante et affecte la précision**

des résultats. Le doseur doit être rempli avec un léger excès, par contre le loquet doit toujours être retiré de la même manière.

- **Pendant le mesurage, quand on voit le message «Chambre de mesure est vide?», assurez-vous qu'elle soit vide, propre et sèche, puis confirmez en appuyant sur  puisque le dispositif lit les paramètres de la chambre de mesure avant l'introduction du grain.**

- Le résultat final, c'est la valeur moyenne, p. ex.: de 3 derniers mesurages de l'échantillon, qui est calculée automatiquement et affichée dans le coin inférieur droit de l'écran (le nombre de mesurages, sur la base desquels on calcule la moyenne, peut être modifié dans le menu).

- Il faut faire attention à ce que la température de la chambre de mesure soit comparable avec celle de l'échantillon (on ne peut pas tester un échantillon

froid dans une chambre chaude p. ex.: dans le dispositif exposé au soleil et vice versa). Le capteur de température peut réagir avec un certain retard, vu le revêtement en laiton de la chambre de mesure,

balance et le séchoir, il faut modifier les indications (voir le chapitre: MODIFICATION DE L'INDICATION DE L'HUMIDITÉ).

– Chaque espèce a une plage différente de l'humidité mesurée tandis que sa transgression est indiquée par le signe approprié, p. ex.:

«<**8.5%**» (au-dessous de la plage de mesure) lorsque l'échantillon testé se caractérise par une humidité inférieure à 8.5%,

«>**35.0%**» (au-dessus de la plage de mesure) lorsque l'échantillon testé se caractérise par une humidité supérieure à 35%,

– au moment où on constate des écarts importants des résultats d'une espèce donnée, qui surestiment ou à sous-estiment le résultat d'une valeur similaire dans toute la plage de mesure en comparaison avec la méthode traditionnelle qui utilise la

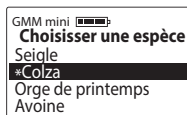
MESURAGE

FR

CHAPITRE 6

Pour effectuer le mesurage de l'humidité du grain:

- a) activez le dispositif en appuyant sur . Après un court message de bienvenue on voit la liste des espèces disponibles. GMM mini met toujours en surbrillance l'espèce récemment étudiée, p. ex.: « **Colza** ».

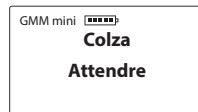


- b) à l'aide des boutons  ou , sélectionnez l'espèce qui sera étudiée, et ensuite confirmez-la à l'aide du bouton .
- c) après avoir sélectionné l'espèce, le dispositif affiche la question si la chambre de mesure est vide. On voit également la température actuelle dans la chambre, p. ex.:



à ce stade, assurez-vous que la chambre de mesure soit en fait vide et propre et ensuite confirmez-le à l'aide du bouton .

- d) après l'avoir confirmé, pendant environ 1 seconde, on voit le message « **Attendre** »



à ce moment, on ne peut pas toucher la chambre de mesure, ni placer à l'intérieur votre main ou d'autres objets parce GMM mini lit les paramètres de la chambre, avant l'introduction de l'échantillon, ce qui améliore considérablement la précision du mesurage

e) maintenant GMM mini attend l'introduction de l'échantillon à l'aide du doseur ajouté au kit (nous recommandons de placer le dispositif de mesure sur une surface plane et stable)



Remplissage de la chambre de mesure à l'aide du doseur:

Le loquet doit être inséré dans la fente du doseur jusqu'à l'activation du blocage. Ensuite, il faut introduire les grains dans le doseur avec un léger excès.

ATTENTION

Le remplissage insuffisant du doseur peut entraîner une grande erreur de mesure, par contre le dépassement de la quantité adéquate aura moins d'impact sur le résultat. Le foulage des grains dans le doseur est interdit.



Après avoir effectué tous ces préparatifs, il faut placer le doseur rempli sur la chambre de mesure de l'humidimètre (le bord inférieur du doseur est spécialement profilé pour s'adapter au boîtier de GMM mini). Ensuite, il faut retirer le loquet, ce qui provoquera l'introduction de l'échantillon dans la chambre de l'humidimètre.

ATTENTION

Au moment de l'introduction des grains, le loquet doit être retiré d'une façon décisive, ce qui doit durer environ 1 seconde (le loquet doit toujours être retiré de la même manière).

Au moment de l'introduction de la farine, le loquet doit être retiré lentement, pendant environ 2 ou 3 secondes, pour que la farine soit introduite progressivement à l'intérieur de la chambre.

Les bords supérieurs de la chambre de mesure doivent être complètement recouverts.

- f) après avoir rempli la chambre de mesure, le message « **Appuyer OK** » s'affiche automatiquement sur l'écran de GMM mini

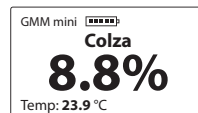


à partir de ce moment on ne peut pas déplacer, ni secouer le dispositif, il convient seulement d'appuyer sur le bouton **OK**.

Le doseur doit rester sur le dispositif jusqu'au moment où le résultat s'affiche.

- g) après avoir confirmé, à l'aide du bouton **OK**, on voit le message « **Mesure...** » et après environ 2 secondes on obtient le résultat du mesurage de l'humidité, exprimé en pourcentage (%), et la tem-

pérature de l'échantillon (°C ou °F en fonction des réglages), p. ex.:



le résultat du mesurage de l'humidité est exprimé en tenant compte de la correction relative à l'influence de la température (compensation automatique de température)

ATTENTION!

Veuillez ne pas oublier que les grains ne peuvent être introduits dans la chambre qu'au moment où sur l'afficheur on voit le message « **Versez échantillon** »

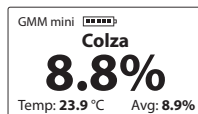
- h) après avoir terminé le mesurage, il faut vider la chambre et appuyer sur le bouton **OK** pour recommencer la procédure de mesurage (en suivant

les instructions sur l'afficheur) ou appuyer sur  pour revenir à la liste et sélectionner, par exemple, une autre espèce

ATTENTION!

Un nettoyage particulièrement soigné de la chambre de mesure est requise au moment où on remplace des espèces de grain mesurées et lorsqu'on mesure des échantillons dont humidité est très variée et très haute.

- i) le résultat final de l'humidité, c'est la valeur moyenne d'un échantillon donné, p. ex.: de 3 derniers mesurages. GMM mini la calcule automatiquement et l'affiche dans le coin inférieur droit de l'écran



Le nombre de mesurages, sur la base desquels on calcule la moyenne, peut être modifié dans le menu (voir le chapitre: RÉGLAGES). Les résultats au-dessus et au-dessous de la plage ne sont pas pris en compte lors du calcul de l'humidité moyenne. Pour que le résultat moyen soit calculé dès le début, on peut supprimer les données existantes à l'aide du bouton  ou revenir à la liste des espèces à l'aide du bouton 

- j) après avoir terminé le mesurage, afin d'économiser de l'énergie, éteignez le dispositif en maintenant le bouton ESC on/off pressé pendant 5 secondes ou en utilisant l'option « **Éteindre!** » qui se trouve dans le menu principal.

LISTE DES ESPÈCES DISPONIBLES ET AJOUT DE NOUVELLES ESPÈCES

FR

CHAPITRE 7

L'humidimètre Dramiński GMM mini peut contenir dans sa mémoire interne de centaines de différentes espèces de grains que vous pouvez utiliser pendant les mesurages. La liste des espèces disponibles dans un dispositif donné peut varier en fonction de l'offre actuelle, de la promotion ou du pays où GMM mini a été acheté.

La liste de toutes les espèces disponibles, toujours actuelle, se trouve sur le site **www.draminski.fr** dans l'onglet **Produits / Humidimètres / GMM mini**

Chaque utilisateur de l'humidimètre Dramiński GMM mini peut activer une espèce supplémentaire en introduisant dans le menu principal un code spécial à l'aide de l'option « **Ajouter une espèce** » (voir le chapitre: RÉGLAGES). Pour obtenir un code spécial nécessaire pour activer une espèce dans votre GMM mini, contactez-nous:

e-mail: wilgo@draminski.com

tél: +48 89 675 26 00.

Vous pouvez également contacter un distributeur certifié de l'entreprise Dramiński S.A. dont le siège est situé à proximité.

Contactez-nous aussi si vous avez une espèce qui n'a pas été encore testée ou une variété spéciale de grains que vous voudriez tester. En unissant nos forces, à distance nous pouvons créer une espèce spéciale, selon vos besoins, qui pourra être introduite à l'aide du code dans votre dispositif.

Grâce aux possibilités extraordinaires et sans précédent, GMM mini est un humidimètre extrêmement polyvalent qui, même après de nombreuses années, sera toujours actuel et illimité quant à ses possibilités.

MISE À JOUR VIA USB

FR

CHAPITRE 8

Dramiński GMM mini possède la prise mini-USB. Grâce à ce facteur, l'utilisateur peut, indépendamment et d'une manière rapide et pratique, mettre à jour les données dans la mémoire du dispositif, mettre à jour le logiciel, la liste des langues disponibles, activer de nouvelles fonctionnalités, modifier la liste des espèces disponibles et beaucoup d'autres.

Vérifiez si les nouvelles mises à jour sont disponibles, en consultant le site **www.draminski.fr** dans l'onglet **Produits / Humidimètres / GMM mini**

Vous y trouverez également des instructions détaillées décrivant le processus de la mise à jour.

Nos programmeurs ont fait tous les efforts pour que la mise à jour soit extrêmement facile à faire même pour les utilisateurs ayant des connaissances informatiques minimales.

Si vous avez des questions ou des doutes, n'hésitez pas à contacter nos spécialistes.

e-mail: wilgo@draminski.com

tél: +48 89 675 26 00

MODIFICATION DE L'INDICATION DE L'HUMIDITÉ

FR

CHAPITRE 9

Dans la mémoire de l'humidimètre Damiński GMM mini on a introduit les courbes d'humidité pour chacune des espèces qui ont été élaborées sur la base d'échantillons normalisés (une densité déterminée et le poids de 1000 grains), de sorte que les résultats soient exacts et reproductibles. Pourtant, il arrive que, dans une année donnée (ce qui est causé par différents facteurs) les grains récoltés par l'utilisateur sont légèrement différents par rapport aux grains standards. En ce cas on peut observer des écarts dans les indications de l'humidité.

La liste de ces facteurs comprend:

1. la formation du grain et sa maturité
 - le grain faible et mal formé = les résultats sont sous-évalués
2. les caractéristiques variétales d'un blé
 - de très petits grains = les résultats sont sous-évalués,
 - de très grands grains = les résultats sont surévalués,

3. le taux d'impuretés = les résultats sont généralement sous-évalués,
4. l'infestation des grains par des organismes nuisibles et des champignons parasites

ATTENTION!

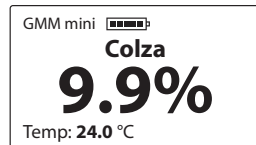
N'oubliez pas que les résultats de mesurage ne peuvent être comparés qu'avec ceux obtenus à l'aide de la méthode de laboratoire ou celle qui utilise la balance et le séchoir. On ne peut pas les comparer avec des résultats obtenus grâce à des autres humidimètres car ils peuvent induire en erreur.

L'humidimètre Damiński GMM mini vous permet de modifier les indications (introduire des corrections).

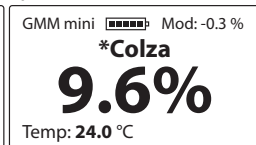
Lorsqu'on introduit des modifications, chaque espèce est traitée séparément. Lorsqu'on introduit des modifications, le symbole « * » (astérisque) apparaît à côté du nom de l'espèce donnée. Dans

le coin supérieur droit de l'écran s'affichent les informations sur la valeur des modifications liées à l'espèce donnée (le résultat prend en compte automatiquement la modification introduite), p. ex.:

avant



après



Dans le chapitre RÉGLAGES vous pouvez trouver une description détaillée qui explique comment introduire des modifications de l'indication de l'humidité.

On recommande de revenir, chaque année, à des configurations d'usine et, si c'est nécessaire, d'introduire la correction actuelle des indications (la modification). Lorsqu'on revient aux configurations d'usine, le symbole « * » (astérisque) placé à côté d'une espèce donnée disparaît.

RÉGLAGES

FR

CHAPITRE 10

Grâce aux fonctionnalités du menu principal, l'utilisateur peut facilement éteindre le dispositif, ajuster les paramètres à ses besoins, ajouter de nouvelles espèces et beaucoup d'autres. Pour accéder au MENU PRINCIPAL il faut maintenir pendant environ 2 secondes le bouton  pressé.

1. Éteindre

Pour éteindre le dispositif, il faut entrer dans le **Menu général** à l'aide du bouton , ensuite à l'aide des boutons  ou  choisir l'option **Éteindre!** et confirmer à l'aide de .



Grâce à cette fonctionnalité, l'utilisateur peut rapidement et facilement éteindre le dispositif sans nécessité de maintenir le bouton  pressé pendant 5 secondes, ni d'attendre l'activation de l'option de l'arrêt automatique.

2. Liste d'espèces

Pour revenir à la liste des espèces du **Menu général** il faut utiliser le bouton  ou à l'aide des boutons  ou  choisir l'option **Liste d'espèces** et la confirmer par le bouton .



3. Paramètres



3.1. International:



- 3.1a) **Langue** – pour modifier la langue, entrez dans le **Menu général / Paramètres / International / Langue**, ensuite choisissez la langue à l'aide des boutons (V) ou (A) et confirmez à l'aide du bouton (OK), p. ex.:



- 3.1b) **Unité température** – pour modifier l'échelle Celsius et la remplacer par l'échelle Fahrenheit ou à l'inverse, entrez dans le **Menu général / Paramètres / International / Unité temp.**, ensuite sélectionnez l'échelle choisie à l'aide des boutons (V) ou (A) et confirmez à l'aide du bouton (OK) p. ex.:

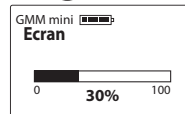


3.2 Ecran



- 3.2a) **Intensité de l'éclairage** – nous avons utilisé un rétroéclairage LED, économe en énergie, cependant n'oubliez pas qu'un rétroéclairage plus fort est lié à une augmentation de la consommation d'énergie, ce qui conduit à une décharge plus rapide des piles. Pour modifier l'intensité de l'éclairage, il faut entrer dans le **Menu général / Paramètres / Ecran / Intensité de l'éclairage**, ensuite choisir une valeur adéquate à l'aide des boutons (V) ou (A) et la confirmer par le bouton (OK), p. ex.:

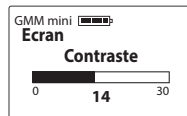
FR



3.2b) **Temps d'éclairage** – règle le temps après lequel le rétroéclairage de l'écran s'éteint et le dispositif attend la réutilisation du clavier (le temps est compté à partir du dernier clic / de la dernière utilisation du bouton sur le clavier du dispositif). Pour modifier le temps d'éclairage, il faut entrer dans le **Menu général / Paramètres / Ecran / Temps d'éclairage**, ensuite choisir une valeur adéquate à l'aide des boutons (⏮) ou (⏭) et la confirmer par le bouton (OK), p. ex.:



3.2c) **Contraste** – pour modifier le contraste, il faut entrer dans le **Menu général / Paramètres / Ecran / Contraste**, ensuite choisir une valeur adéquate à l'aide des boutons (⏮) ou (⏭) et la confirmer par le bouton (OK), p. ex.:



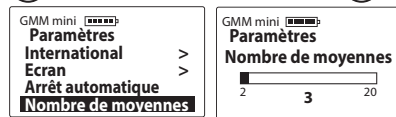
3.3 Arrêt automatique

- règle le temps après lequel le dispositif s'éteint automatiquement, ce qui est compté à partir du dernier clic / de la dernière utilisation du bouton sur le clavier. Pour modifier l'arrêt automatique, il faut entrer dans le **Menu général / Paramètres / Arrêt automatique**, ensuite choisir une valeur adéquate à l'aide des boutons (⏮) ou (⏭) et la confirmer par le bouton (OK), p. ex.:

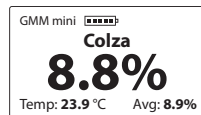


3.4 Nombre de moyennes

Le dispositif calcule automatiquement la valeur moyenne des derniers mesurages. Pour définir le nombre de mesurages sur la base desquels on calcule la moyenne, il faut entrer dans le **Menu général / Paramètres / Nombre de moyennes**, ensuite choisir une valeur adéquate à l'aide des boutons  ou  et la confirmer par le bouton  p. ex.:



Le résultat moyen apparaîtra dans le coin inférieur droit de l'écran (après 3 mesurages, si le nombre de moyennes est réglé sur « 3 »), p. ex.:



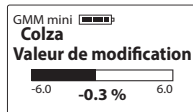
ATTENTION!

Pour réinitialiser le résultat moyen, il faut utiliser le bouton  pour que le message « **Effacer la moyenne** » s'affiche, ensuite nous pouvons tout confirmer en appuyant sur  ou l'annuler à l'aide du bouton  (la valeur moyenne est supprimée également au moment où nous revenons à la liste pour choisir une nouvelle espèce).

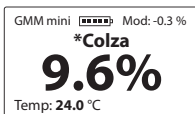
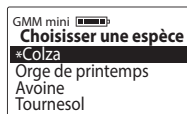
4. Modification

Avant d'introduire des modifications (corrections), veuillez voir le chapitre MODIFICATION DE L'INDICATION DE L'HUMIDITÉ.

Pour introduire une modification relative à une espèce donnée, il faut entrer dans le **Menu général / Modification** des indications et à l'aide des boutons  ou  sélectionner le nom de l'espèce qui doit être modifiée, puis il faut déterminer dans quelle mesure l'indication de l'humidité doit être augmentée ou diminuée et confirmer tout par le bouton  p. ex.:

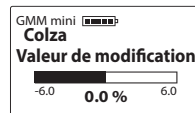


Après avoir introduit des modifications, le symbole « * » (astérisque) apparaît à côté du nom de l'espèce ce qui nous informe que les configurations d'usine ont été modifiées. Pendant le mesurage, dans le coin supérieur droit de l'écran s'affichent les informations sur la valeur des modifications introduites, p. ex.:



Pour revenir à des configurations d'usine, la valeur de la correction doit être définie comme « **0,0%** ».

Dans l'instant même l'astérisque placé à côté du nom d'une espèce disparaît, p. ex.:



5. Ajouter une espèce

Tout d'abord, veuillez voir le chapitre LISTE DES ESPÈCES DISPONIBLES ET AJOUT DE NOUVELLES ESPÈCES

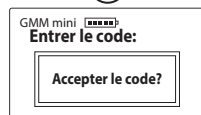
Pour ajouter une nouvelle espèce dans l'humidimètre GMM mini, il faut entrer dans le **Menu général** à l'aide du bouton , ensuite à l'aide des boutons  ou  choisir l'option **Ajouter une espèce** et la confirmer par le bouton  p. ex.:



Pour entrer un code spécial, sélectionnez des signes adéquats à l'aide des boutons  ou  et confir-

mez par le bouton  (pour supprimer un signe, sélectionnez les symbole „<” et confirmez par le bouton .

Après avoir inscrit tout le code, on voit le message « **introduire le code?** » qui doit être confirmé par le bouton  p. ex.:



Attention! Lorsqu'on inscrit la deuxième fois le même code, on supprime une espèce donnée qui se trouve déjà sur la liste dans le dispositif. Les codes sont adaptés au dispositif donné. Si vous souhaitez donc activer une nouvelle espèce dans deux humidimètres GMM mini, vous devez posséder deux codes différents.

6. A propos

Pour vérifier les informations sur le dispositif et les données du fabricant, entrez dans le **Menu général** en appuyant sur le bouton , puis en utilisant les boutons  ou  sélectionnez l'option **A propos** et confirmez à l'aide du bouton .

À ce stade, nous pouvons facilement vérifier p. ex.: le modèle du dispositif, la version du logiciel, le numéro de série du dispositif et à la page 2 on voit l'adresse et les coordonnées de l'entreprise Dрамиński S.A.



REEMPLACEMENT DES PILES

FR

CHAPITRE 11

Le dispositif possède une signalisation automatique de déchargement des piles. Dans cette situation, immédiatement après avoir mis le dispositif en marche ou pendant son utilisation, on voit le message « **Changer les piles** » sous la forme d'un symbole graphique, puis GMM mini s'éteint automatiquement.

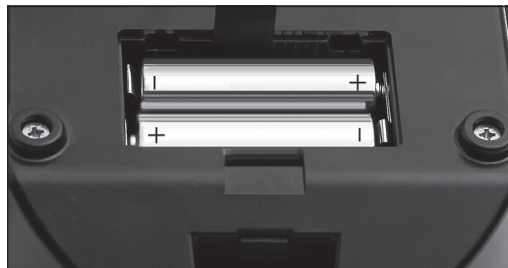
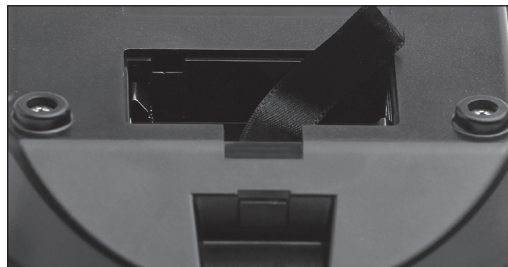


L'humidimètre est alimenté par des piles standards type AA 1,5V (LR6).

Pour remplacer les piles:

- ouvrez le volet du récipient destiné aux piles situé en dessous du dispositif et (à l'aide du ruban) retirez les piles usagées,
- mettez le ruban en travers du récipient destiné aux piles,
- mettez de nouvelles piles selon la polarité indiquée +/- (en pressant le ruban vers l'intérieur),

- remontez le volet du récipient destiné aux piles. Lorsque vous entendez un clic, cela signifie que le volet est solidement fixé et il n'y a pas de risque que les piles se déplacent.



OBSERVATIONS FINALES

FR

CHAPITRE 12

- L'humidimètre doit être protégé de tout contact direct avec l'eau. Il faut également éviter de l'utiliser alternativement à des températures extrêmes. En plus, évitez des situations où la vapeur d'eau de l'air se condense sur les parties métalliques du dispositif, car cela peut affecter les résultats des mesurages.
- Après la saison terminée, nettoyez et séchez soigneusement la chambre de mesure. L'appareil de mesurage soigneusement séché garantit un fonctionnement durable et fiable du dispositif.
- Le dispositif doit être conservé dans un local sec et chaud.
- Dans le cas où le dispositif n'est pas utilisé pendant une longue période, nous vous recommandons de retirer les piles afin de réduire le risque de dommages causés par le versement de l'électrolyte. Nous vous recommandons d'utiliser les piles de fabricants réputés.
- En cas de problème avec le dispositif ou de difficultés avec l'interprétation des résultats, nous recommandons (avant d'expédier le dispositif au service) de contacter le fabricant DRAMIŃSKI S.A. ou un distributeur certifié dont le siège est situé à proximité.
- Le démontage du dispositif, toutes les manipulations et l'entretien effectué par des personnes non autorisées sont strictement interdits car ces opérations peuvent causer des dommages permanents et violer les conditions de la garantie.
- Faites attention à la protection en caoutchouc de la prise mini-USB parce que le manque de cette partie expose la prise à la saleté importante.

DONNÉES TECHNIQUES

FR

CHAPITRE 13

Dimensions approximatives du dispositif	19,0 x 12,5 x 8,0 cm
Poids approximatif du dispositif	700 g (avec les piles)
Mode de remplissage de la chambre	manuel d'un doseur spécial
Volume de l'échantillon	270 ml
Poids approximatif du doseur	140 g
Méthode de mesure de l'humidité	selon la capacité
Alimentation	2 piles AA 1,5 V (LR6)
Commande de mesure	micro – ordinateur à circuit unique
Consommation d'énergie	de 15,2 mA à 84,0 mA (en fonction de l'intensité de l'éclairage)
Le temps approximatif pour un fonctionnement continu avec l'ensemble des piles alcalines	151 heures avec le rétroéclairage réglé à 0% / 70 heures avec le rétroéclairage réglé à 30%
Indicateur du déchargement de la batterie	automatique
Ecran	graphique LCD avec le rétroéclairage LED, diagonale 2"
Clavier	de membrane
Résolution des indications	température – 0,1°C, humidité – 0,1%
Correction des indications	à l'aide du clavier – option « modification »
Mise à jour	via USB
Plage de mesure de température	de -10 °C à + 85 °C / de 14 °F à 185 °F
Compensation de température	automatique
Précision de mesure de la température	± 0,5 °C / ± 0,9 °F
Précision de mesure de l'humidité	± 1% en étendue jusqu'à 10% d'humidité / ± 1,5% au dessus de 10% d'humidité et peut augmenter avec l'augmentation de l'humidité de l'échantillon
Enregistrement des données	mémoire interne
Volume de la mémoire interne	plus de 400 espèces de grain en 40 langues
Température de fonctionnement recommandée	de 10 °C à 35 °C / de 50 °F à 95 °F
Température de stockage recommandée	de 5 °C à 45 °C / de 41 °F à 113 °F
Fonctions supplémentaires	modification des indications de l'humidité, ajout de nouvelles espèces par des codes spéciaux, calcul du résultat moyen, compensation automatique de la température, menu pratique, réglage des paramètres de fonctionnement de l'afficheur, sélection de la langue, sélection de l'échelle de température, modification de l'arrêt automatique, mise à jour des données et des logiciels



DRAMIŃSKI S.A.

Wiktora Steffena 21, 11-036 Sząbruk
Pologne

Tel. +48 89 675 26 00

E-mail: wilgo@draminski.com

www.draminski.fr

Instr. GMMmini0922FR1.1