

# ORION<sup>®</sup> 940

## HUMIDIMÈTRE



**MANUEL D'INSTRUCTIONS**

# TABLE DES MATIÈRES

---

- 1 Introduction**
- 5 Les pièces de l'Orion® 940**
- 6 Démarrage rapide:**  
**Utilisation basique sur bois massif**
- 11 Conseils d'utilisation de**  
**l'humidimètre Orion® 940**
- 15 Fonction des boutons: Détails**
  - Bouton ON/HOLD
  - Bouton UP et DOWN
  - Bouton DEPTH
  - Bouton SPECIES/MATERIAL
    - Comment configurer le choix d'un matériau
    - Échelle relative pour la mesure de l'humidité des matériaux de construction autres que le bois
  - Bouton DATA (DONNÉES)
  - Bouton AUDIO

## **32 Caractéristiques de l'Orion® 940**

- Alerte batterie faible
- Arrêt automatique pour préserver l'autonomie de la batterie
- Etalonnage d'Orion® 940
- Protection en caoutchouc pour Orion® 940
- Garantie de 7 ans
- La technologie IntelliSense™ de Wagner

## **41 Spécificités**

## **42 Changer la batterie**

## **43 Rangement**

## **43 Garantie**



# INTRODUCTION

---

## Félicitations!

Vous avez acheté l'un des instruments de mesure de l'humidité du bois les plus précis au monde. Utilisant la technologie IntelliSense™, les humidimètres portables de Wagner Meters ont été testés et approuvés par des universités et des instituts du monde entier comme fournissant des résultats de mesure haut de gamme. \*

Grâce à son champ électromagnétique, votre humidimètre Orion® 940 couvre une surface transversale relativement importante à chaque fois que vous effectuez un relevé, ce qui vous donne une bien meilleure représentation de la teneur en humidité de votre bois que les autres technologies.



Les humidimètres Wagner mesurent DANS le bois, pas seulement sur le bois.

Le champ du capteur de 50 mm de large sur 63 mm de long et de 6 à 19 mm d'épaisseur de l'humidimètres Orion® est très proche de la méthode de la section transversale pleine épaisseur utilisée par les méthodes de laboratoire de séchage au four ASTM D4442-16. Cette norme ASTM (et ses homologues internationaux) est la norme à laquelle tous les humidimètres pour bois sont comparés - pour déterminer leur précision.

Votre Orion® 940 est le plus adapté pour les épaisseurs de bois de 6 à 38mm. Il peut être utilisé sur des produits en bois non solide, et le livret de réglage des espèces comprend quelques réglages pour certains de ces matériaux courants.

En mode de mesure standard, votre Orion® 940 mesure le taux d'humidité de 4,0 % à 32,0 %.

**REMARQUE:** la plage de mesure peut varier légèrement en fonction de l'espèce choisie lors du réglage.

Orion® 940 possède un affichage numérique facile à lire, mis à l'échelle par incréments de 0,1 % en mode de mesure standard pour vos utilisations sur de bois massif.

L'Orion® 940 dispose d'une capacité de collecte de données permettant de stocker des relevés et d'obtenir des données statistiques. Lorsque le mode de collecte de données est activé, vous avez la possibilité de stocker et de consulter jusqu'à 100 relevés et d'obtenir le maximum, le minimum et une moyenne de tous les relevés stockés.

La technologie de mesure d'humidité portable de Wagner n'est pratiquement pas affectée par la température du bois. \*\*

Depuis 1965, Wagner Meters fournit des équipements de mesure d'humidité de qualité et sa technologie a fait ses preuves en fournissant des résultats parmi les plus précis de l'industrie – par rapport à la

norme ASTM D4442-16. Les compteurs Wagner sont utilisés depuis des années par les associations professionnelles de classement du bois, et continuent à fournir des résultats fiables et constants.

*\*Informations disponibles sur demande.  
\*\*Contactez un expert de Wagner Meters au [info@wagnermeters.com](mailto:info@wagnermeters.com) si votre bois est très chaud ou gelé.*

## COMPOSANTES D'ORION® 940



5

## DÉMARRAGE RAPIDE UTILISATION BASIQUE SUR BOIS MASSIF



Lorsque votre Orion® 940 est éteint, appuyez et relâchez le bouton ON/HOLD. Le compteur se met en marche et affiche

brèvement le numéro du modèle, suivi du numéro de révision du microprogramme. Si c'est la première fois que vous utilisez votre Orion® 940, immédiatement après l'affichage du numéro de révision, l'affichage du compteur devrait revenir au mode de mesure standard, l'affichage indiquant 0,0 % lorsque le compteur est tenu en l'air. Si l'affichage du compteur n'indique pas 0,0 %, reportez-vous à la page 19 concernant la touche SPECIES/MATERIAL.



Ensuite, appuyez sur le bouton DEPTH pour mettre le compteur en mode de réglage de la profondeur et appuyez soit

6

sur le bouton UP, sur le bouton DOWN ou le bouton DEPTH. Le réglage de la profondeur passe de 3-4 ou  $\frac{3}{4}$ " à 1-4 ou  $\frac{1}{4}$ " et vice versa. Appuyez sur le bouton ON/HOLD pour mémoriser le réglage et remettre le compteur en mode de mesure standard.



A Appuyez sur le bouton DATA et le mot DATA apparaîtra brièvement à l'écran, immédiatement suivi du mot OFF. Ensuite, à l'aide du bouton UP ou DOWN, activez la fonction de collecte manuelle des données ou la fonction AUTO si vous souhaitez que les données soient collectées automatiquement. Une fois que vous avez fait votre sélection, appuyez sur le bouton ON/HOLD pour activer la fonction de stockage des données sélectionnées.

Si vous avez choisi le mode collecte de données, placez le compteur sur le bois et appuyez brièvement sur le bouton ON/HOLD pour recueillir un point de données.

Vous entendrez un « bip » pendant la collecte des données. Le numéro du point de données sera affiché, puis l'humidité enregistrée sera affichée.

Le compteur affichera le numéro du relevé, puis le relevé effectué. Déplacez le compteur sur l'échantillon suivant pour obtenir d'autres relevés.

Lorsque vous avez fini, désactivez le mode de collecte automatique de données en appuyant à nouveau sur le bouton DATA. Cela arrêtera l'enregistrement des données.

Après la collecte des données, appuyez deux fois sur le bouton DATA et la lecture maximale sera affichée (MAX). Les pressions suivantes sur le bouton DATA afficheront la moyenne minimale (MIN) de toutes les lectures enregistrées (AVG). Appuyez sur le bouton DATA une fois de plus et tous les relevés individuels enregistrés peuvent être visualisés (REC). Utilisez les boutons UP ou DOWN pour faire défiler les relevés individuels. Pour effacer les relevés individuels,

appuyez simultanément sur les boutons UP et DOWN. CLRD s'affichera à l'écran, suivi de NO. Appuyez sur les boutons UP ou DOWN pour sélectionner YES, puis appuyez sur le bouton DATA pour effacer la lecture. Appuyez sur le bouton DATA une fois de plus et CL ALL clignotera, suivi de NO. Pour effacer toutes les données, utilisez les boutons UP ou DOWN pour sélectionner YES et appuyez ensuite sur le bouton DATA pour activer la fonction d'effacement. (NB: il n'y a pas de message après avoir appuyé sur le bouton DATA: toutes les données stockées seront effacées).



Ensuite, appuyez une fois sur la touche SPECIES/MATERIAL, et le réglage actuel de l'espèce (calibré en fonction) apparaîtra. La valeur par défaut affichée en usine sera de 0,50 pour un nouveau compteur. Utilisez les boutons fléchés UP ou DOWN pour définir le réglage correct pour l'essence de bois que vous souhaitez mesurer (reportez-vous à votre livret sur les réglages des essences pour trouver le réglage correct).

Enfin, appuyez sur le bouton ON/HOLD pour remettre le compteur en mode de mesure standard.

**REMARQUE:** *Si vous ne trouvez pas le réglage correct pour le bois ou le matériau que vous souhaitez mesurer, rendez-vous sur [www.wagnerspecies.com](http://www.wagnerspecies.com) où vous pouvez accéder à la vaste base de données des espèces de Wagner. Si vous ne trouvez toujours pas le réglage correct, contactez un expert de Wagner Meters au [info@wagnermeters.com](mailto:info@wagnermeters.com). Un petit DP apparaîtra dans le coin inférieur gauche de l'écran pour indiquer visuellement que vous êtes en mode 3-4 (3/4"). Réglage de la profondeur (mode Deep).*

En saisissant le compteur sur les côtés, commencez à prendre des mesures sur la face des pièces de bois en appuyant fermement, en vous assurant que la zone rectangulaire de la plaque de détection à l'arrière du compteur appuie fermement sur la surface du bois et est complètement recouverte par le bois. La dimension minimale du bois doit être de 50 mm de large sur 63 mm de long et 19 mm d'épaisseur. Lorsque vous prenez des

mesures, assurez-vous qu'il y a un espace d'air d'au moins 25 mm sous le bois que vous mesurez (voir la section "Directives pour une utilisation correcte" de ce manuel).



Lorsque vous avez terminé de prendre des mesures et que vous souhaitez éteindre le compteur, appuyez sur la touche ON/HOLD pendant environ 2 secondes. Dans le cas contraire, le compteur s'éteint automatiquement après environ 60 secondes d'inactivité.

## **CONSEILS D'UTILISATION DE L'HUMIDIMÈTRE ORION® 940**

---

Pour vous assurer que vous obtenez les relevés les plus précis de votre compteur Orion® 940, Wagner Meters vous recommande de prêter une attention particulière aux directives suivantes:

1. Si l'épaisseur de la pièce de bois ou d'un autre matériau de construction

est supérieure à 19 mm et que vous souhaitez obtenir une épaisseur plus importante qu'une mesure peu profonde, il est conseillé de prendre des mesures en mode 3/4" des deux côtés et de faire la moyenne des lectures.

2. Pour éviter des lectures inexactes, laissez toujours un espace d'air d'au moins 25 mm sous la pièce de bois que vous mesurez. Pendant cette opération, assurez-vous que votre main ne se trouve pas directement sous le compteur.
3. Orion® 940 a été conçu pour des épaisseurs de bois de 6 à 13 mm en mode 1/4" et de 19 à 38 mm en mode 3/4". Si vous souhaitez mesurer des pièces de bois d'une épaisseur inférieure à 19 mm en mode 3/4", le compteur sous-estimera la teneur en eau réelle. Les épaisseurs légèrement plus fines (ex: 15,9 mm) ne seront pas sous-estimées de manière significative, mais plus la pièce est fine, plus la mesure sera sous-estimée. Pour les



pièces plus fines que 12,7 mm, vous devez utiliser le mode 1/4”.

4. La zone de détection réelle est un rectangle de 50 mm de large sur 63,5 mm de long à l'arrière du compteur (côté opposé de l'affichage). Pour que la mesure soit exacte, cette zone de détection doit être entièrement recouverte par le bois ou tout autre matériau que vous mesurez. Si la zone de détection n'est pas complètement couverte, votre relevé d'humidité sera inexact.
5. S'il y a de l'humidité ou de l'eau visible à la surface du bois ou du matériau à tester, essuyez tout excès et laissez la surface sécher pendant quelques minutes avant de prendre des mesures. Si possible, retournez la planche et mesurez l'autre côté.
6. Veillez à appuyer fermement pour assurer un bon contact de la plaque de détection avec la surface du bois ou du matériau de construction. Ceci est

particulièrement important lors de la mesure de bois brut.

7. Ne faites pas de lecture lorsqu'il y a un défaut ou un nœud visible dans le bois.

### **Notre personnel technique veut vous aider:**

Veillez nous contacter au [info@wagnermeters.com](mailto:info@wagnermeters.com), pour obtenir des directives sur la mesure du bois lorsque des corrections de mesure sont nécessaires ou si vous mesurez du bois gelé, imprégné d'eau salée ou traité avec de l'ACC, de l'ACQ, des composants métalliques ou autres qui pourraient fausser les relevés d'humidité.

## BOUTONS DE FONCTION: INSTRUCTIONS D'UTILISATION DÉTAILLÉES

---



### Bouton ON/HOLD

Lorsque le compteur est éteint, le fait d'appuyer et de relâcher le bouton ON/HOLD permet d'allumer le compteur, le numéro de modèle s'affiche brièvement, suivi du numéro de révision du microprogramme. Immédiatement après avoir affiché brièvement le numéro de révision, le compteur se trouve en mode de mesure standard. À ce stade, l'appareil est prêt à effectuer des mesures d'humidité. Soyez assuré que tous les réglages que vous avez précédemment programmés/sélectionnés seront actifs. En d'autres termes, le fait d'éteindre l'appareil ne le ramènera pas aux réglages par défaut de l'usine, mais conservera les réglages que vous avez programmés.

En mode de mesure standard, le fait d'appuyer et de relâcher le bouton ON/HOLD fige la lecture affichée à l'écran. En outre, le mot HOLD apparaîtra dans le coin supérieur droit. Cette fonction HOLD est précieuse pour prendre des mesures dans des endroits difficiles d'accès où vous ne pouvez pas voir l'affichage.

Si la fonction AUDIO du compteur est activée (voir la section "Bouton audio" à la page 30), le compteur émet un court bip toutes les 4 secondes pour indiquer que le relevé actuel reste sur HOLD.

Le relevé actuel restera à l'écran jusqu'à ce que le bouton ON/HOLD soit à nouveau brièvement actionné, ramenant le compteur en mode de mesure standard et HOLD disparaîtra de l'écran.

**REMARQUE:** *Le compteur s'éteint automatiquement après 60 secondes s'il est laissé en mode HOLD sans activité de mesure. En appuyant sur le bouton ON/HOLD pendant 2 secondes, le compteur s'éteindra.*



## Boutons UP et DOWN

Le mode de paramétrage particulier (ESPÈCE MATÉRIEL ou AUDIO) dans lequel vous vous trouvez à un moment donné déterminera la manière dont ces boutons fonctionneront. Les valeurs des paramètres seront augmentées ou diminuées, ou différentes fonctions activées selon les instructions spécifiques décrites pour chaque bouton de réglage.



## Bouton DEPTH



Orion® 940 est doté d'une double capacité de profondeur qui vous permet de mesurer de la surface jusqu'à  $\frac{1}{4}$  et  $\frac{3}{4}$  pouces de profondeur selon le réglage choisi. Si le compteur est en mode de réglage de la profondeur et que vous appuyez sur le bouton UP, DOWN ou DEPTH, le réglage de la profondeur changera (ex de  $\frac{1}{4}$  et  $\frac{3}{4}$  et vice versa).

Appuyez sur le bouton ON/HOLD pour mémoriser le réglage. Si le lecteur est en mode de réglage de la profondeur et que le bouton ON/HOLD est enfoncé, le lecteur reviendra au mode de mesure standard.

Si le compteur est en mode réglage de la profondeur et sur le réglage de la profondeur  $\frac{1}{4}$ " (6mm), en plus d'afficher "1-4", 2 tirets verticaux clignoteront de manière répétée sur l'écran d'affichage numérique.

Si le compteur est en mode réglage de la profondeur et sur le réglage de la profondeur  $\frac{3}{4}$ " (19 mm), en plus d'afficher "3-4", 3 tirets verticaux clignoteront de manière répétée sur l'écran d'affichage numérique.

**REMARQUE:** *Un petit DP apparaîtra dans le coin inférieur gauche de l'écran pour indiquer visuellement que vous êtes en mode réglage de la profondeur 3-4 ( $\frac{3}{4}$ " ) (mode Deep).*



## Bouton SPECIES/ MATERIAL

Le bouton SPECIES/MATERIAL d'Orion® 940

est utilisé pour placer votre compteur dans l'un des trois modes en appuyant sur le bouton jusqu'à ce que vous soyez dans le mode souhaité. Les modes disponibles sont les suivants:

### 1. Mode de paramétrage des espèces.

Ce mode permet de programmer l'appareil pour qu'il soit réglé correctement en fonction de l'essence de bois que vous souhaitez mesurer. Dans ce mode, l'affichage du compteur indique des valeurs de réglage de 0,20 à 1,00. La valeur par défaut est de 0,50.

### 2. Mode de Mesure Relative. Utilisé pour obtenir des mesures relatives, plutôt qu'absolues, généralement pour des applications de bois non massif (ex: mesures relatives sur des cloisons sèches). Lorsque vous

basculez vers ce mode, l'écran affiche REL dans le coin inférieur gauche de l'écran lorsque vous êtes en mode de mesure standard. Vous trouverez plus d'informations sur l'échelle relative à la page 29.

### 3. Mode d'étalonnage des compteurs.

Suivez les instructions page 35 pour effectuer votre propre calibrage sur le terrain en utilisant le calibre Orion® à la demande.



## Bouton DATA

Lorsque l'on appuie sur le bouton DATA, le compteur affiche brièvement DATA puis affiche OFF (le compteur n'est pas réglé pour enregistrer des données) ou ON (le compteur est réglé pour enregistrer des données) ou AUTO (le compteur est réglé pour enregistrer automatiquement des relevés).

Pour changer le mode d'enregistrement des données, appuyez soit sur le bouton

UP soit sur le bouton DOWN. L'affichage passera de OFF à ON ou AUTO. Ensuite appuyez sur le bouton ON/HOLD, le mode d'enregistrement des données correspondant changera.

Lorsque le mode d'enregistrement des données est ON ou AUTO, les relevés d'humidité peuvent être stockés dans l'humidimètre. Les relevés d'humidité sont stockés de manière séquentielle dans l'appareil jusqu'à une limite de 100 relevés.

**REMARQUE:** Lorsque le mode d'enregistrement des données est réglé sur ON ou AUTO, la fonction HOLD est désactivée.

Si le compteur est en mode de mesure standard, que le mode d'enregistrement des données est réglé sur ON et que le bouton ON/HOLD est enfoncé, le compteur enregistre la lecture actuelle à l'emplacement de lecture le plus bas disponible, affiche REC et l'emplacement mémorisé (ex. REC 1) pendant 0,5 seconde, puis revient au mode de mesure standard. Si le maximum de 100 lectures a déjà été

atteint, le compteur écrasera les lectures les plus anciennes et l'affichage continuera à lire REC 100.

Si le mode d'enregistrement des données est réglé sur ON et que le compteur est éteint, lorsque le compteur sera rallumé, le mode d'enregistrement des données sera réglé par défaut sur OFF.

- 1. Visualisation des données.** Lorsque le compteur est en mode d'enregistrement des données (ci-dessus) et que l'on appuie à nouveau sur le bouton DATA, le compteur affiche MAX ainsi que le relevé le plus élevé enregistré. Comme pour les autres modes, si aucun relevé n'est enregistré, le compteur affichera MAX et '- - - -'.

Lorsque le compteur est en mode de visualisation du relevé MAX et que l'on appuie à nouveau sur le bouton DATA, le compteur affiche MIN et le relevé le plus bas enregistré. Si aucun relevé n'est enregistré, le compteur affichera MIN et '- - - -'.

Lorsque le compteur est en mode d'affichage des relevés AVG, et que l'on appuie à nouveau sur le bouton DATA, le compteur affiche REC, puis brièvement le numéro de l'emplacement du relevé le plus récent (ex. 4), puis affiche le relevé d'humidité réel stocké à cet emplacement (ex. 18,2). Si le relevé est au maximum de 32,0, l'écran affichera RECMAX en même temps que le relevé réel de 32,0. Si aucune lecture n'est enregistrée dans le stocké dans le compteur, l'écran affichera REC et '---'.

- 2. Mode visualisation des lectures.** En mode REC (View Readings), si vous appuyez sur le bouton UP ou DOWN, l'emplacement du relevé suivant ou précédent sera affiché (ex. 2) pendant 0,5 seconde, puis le compteur affichera le relevé stocké à cet emplacement (ex. 18,2).

Si le bouton UP ou DOWN est maintenu enfoncé pendant 0,7 seconde, l'emplacement de lecture

actuel augmentera ou diminuera jusqu'au prochain multiple de 10 (ex. si l'emplacement de lecture est actuellement de 6, le fait d'appuyer sur le bouton UP fera passer l'emplacement de lecture à 10). Toutes les 0,7 secondes après que le bouton a été maintenu enfoncé, l'emplacement de lecture continuera à changer par 10 (ex. de 10 à 20).

Lorsque le bouton UP ou DOWN est relâché, l'emplacement de lecture s'affiche (ex. 90) pendant 0,5 seconde, puis le compteur affichera le relevé stocké à cet endroit (ex. 18,2). Tout au long du mode de visualisation des relevés, REC sera affiché pour indiquer que l'utilisateur accède aux relevés enregistrés.

Si le compteur est en mode "View Readings" et que l'on appuie à nouveau sur le bouton DATA, le compteur affichera CL pendant 0,7 seconde, ALL pendant 0,7 seconde,

puis NO. C'est ce que l'on appelle le mode Clear Reading.

- 3. Clear Reading Mode.** Si le compteur est en mode Clear Reading et que l'on appuie sur le bouton UP ou DOWN, l'affichage passe de NO à YES.

Si vous appuyez sur le bouton DATA lorsque YES est affiché, tous les relevés seront effacés de la mémoire du compteur. Si vous appuyez sur la touche UP ou DOWN au lieu de la touche DATA lorsque YES est affiché, l'affichage passera de YES à NO et la mémoire du compteur ne sera pas effacée.

Si vous appuyez sur le bouton DATA alors que NO est affiché, le compteur reviendra au mode de mesure standard.

Pour effacer une lecture individuelle, appuyez simultanément sur les boutons UP et DOWN. CLRD s'affichera à l'écran, suivi de NO. Appuyez sur la touche UP ou DOWN pour sélection-

ner YES, puis appuyez sur la touche DATA pour effacer la lecture.

**REMARQUE:** Si le compteur est dans l'un des modes associés au bouton DATA (réglage des données, vue de la lecture max, vue de la lecture min, vue de la lecture moyenne ou lecture claire) et que le bouton ON/HOLD est enfoncé, le compteur reviendra en mode de mesure standard.

### **Comment configurer le choix d'un matériau**

PREMIÈREMENT, consultez le livret des paramètres des espèces et trouvez le paramètre correct qui correspond au type/à l'espèce de bois mesuré.

**REMARQUE:** Si vous ne trouvez pas le réglage correct pour l'espèce de bois ou le matériau que vous souhaitez mesurer, rendezvous sur [www.wagnerspecies.com](http://www.wagnerspecies.com). Si vous ne trouvez toujours pas le bon réglage, contactez Wagner au [info@wagnermeters.com](mailto:info@wagnermeters.com).

ENSUITE, une fois le lecteur allumé, appuyez et relâchez la touche SPECIES/MATERIAL jusqu'à ce que vous soyez en mode Réglage des espèces. Une fois que vous y êtes, le lecteur affichera le réglage actuel avec deux décimale (ex 0,62 ou 1,00). Si le compteur est programmé pour la première fois, le réglage par défaut de 0,50 sera affiché à l'écran.



Dans ce mode, le fait d'appuyer et de relâcher les boutons fléchés UP ou DOWN augmente ou diminue le paramètre du compteur de 0,01 à chaque fois qu'un bouton est enfoncé et actualisera l'affichage en conséquence.

Si le bouton UP est maintenu enfoncé pendant 0,7 seconde, le réglage passera au prochain multiple de 0,10 (par exemple, si le réglage est actuellement de 0,36, le réglage passera à 0,40) Toutes les 0,7 secondes après que le bouton ait été maintenu enfoncé, le réglage change de 0,10 (ex. de 0,40 à 0,50).



Si la touche DOWN est maintenue enfoncée pendant 0,7 seconde, le réglage diminuera jusqu'au prochain multiple de 0,10 (par exemple, si le réglage est actuellement de 0,66, le réglage passera à 0,60). Toutes les 0,7 secondes après avoir appuyé sur le bouton et l'avoir maintenu enfoncé, le réglage changera de 0,10 (ex. de 0,60 à 0,50).

En appuyant sur la touche flèche vers le haut, une fois que le réglage maximal de 1,00 a été atteint, le réglage s'enroulera autour du minimum (0,20) et continuera à augmenter à partir de là. De même, en continuant à appuyer sur la touche DOWN, si le réglage minimum de 0,20 a été atteint, le réglage ira au maximum (1,00) et continuera à diminuer à partir de ce point.



Une fois que la valeur de réglage de l'espèce a été réglée, appuyez et relâchez le bouton ON/HOLD pour remettre le compteur en



mesure standard. Une fois en mode de mesure standard, 0,0 s'affiche à l'écran si le compteur est tenu en l'air. Le réglage programmé sera conservé même si le compteur est éteint ou si la pile a été changée. Si vous appuyez et relâchez la touche SPECIES/MATERIAL, le dernier réglage programmé apparaîtra à l'écran.

### **Echelle Relative pour la Mesure de l'Humidité des Matériaux de Construction Non Ligneux**



Comme mentionné précédemment, ce mode peut être activé en appuyant et en relâchant la touche SPECIES/MATERIAL jusqu'à ce que vous soyez dans ce mode (l'écran affichera REL dans le coin inférieur gauche). Une fois dans ce mode, votre compteur sera sur une échelle de mesure relative (0-100) pour mesurer le bois non solide ou les autres matériaux. Appuyez sur le bouton ON/HOLD pour revenir au mode de mesure standard.



### **BOUTON AUDIO**

Le bouton AUDIO d'Orion® 940 vous permet de régler une alarme de taux d'humidité élevé (de 5% à 32%) pour les applications de mesure sur bois massif, ainsi que le volume de l'alarme sonore. Cette fonction est utile, par exemple, pour scanner rapidement un morceau de bois et essayer de localiser les zones à plus forte teneur en humidité, sans avoir à regarder continuellement l'écran numérique.

Appuyez sur le bouton AUDIO et l'écran affichera le seuil actuel de la teneur en eau (ex. 14%). La valeur par défaut est de 15%. Chaque pression et relâchement des boutons UP ou DOWN ajustera le réglage du seuil de 1%.

Pour atteindre plus rapidement le réglage souhaité, maintenez le bouton UP enfoncé pendant 0,7 seconde ; le réglage du seuil d'alarme passera au prochain multiple de 5 (ex. si le réglage du seuil d'alarme est actuellement de 12%, le réglage passera à

15 %). Toutes les 0,7 secondes après que le bouton ait été maintenu enfoncé, le réglage changera de 5 unités supplémentaires (ex. de 15% à 20%). Si le bouton DOWN est maintenu enfoncé pendant 0.7 seconds, le réglage diminuera jusqu'au prochain multiple de 5 (ex. si le réglage du seuil d'alarme est de 23%, il passera à 20%). Toutes les 0,7 secondes après avoir appuyé sur le bouton et l'avoir maintenu enfoncé, le réglage changera d'un multiple de 5 (ex. de 20% à 15%).

Une fois que le paramètre a été augmenté jusqu'au seuil maximum programmable de MC% (32%), le paramètre passera au minimum (5%) et continuera à augmenter à partir de là. De même, si le réglage a été réduit au minimum de MC% (5%), le réglage passera au maximum (32%) et continuera à diminuer à partir de là. Là encore, la plage de réglage est comprise entre 5 et 32%, par incréments de 1% (sans décimale).

Ensuite, appuyez à nouveau sur le bouton AUDIO, et vous serez amené à un écran qui



affichera le réglage actuel du volume pour un son audible. Il suffit d'utiliser les boutons fléchés UP ou DOWN pour régler le niveau sonore souhaité. Le réglage du volume a une plage de OFF à 9 (9 étant le plus fort et 1 étant le plus faible) et OFF indiquant que l'alarme sonore est désactivée.

Lorsque vous avez terminé, vous pouvez replacer votre compteur en mode de mesure standard en appuyant sur le bouton ON/HOLD.

## **RESUME DES CARACTÉRISTIQUES ORION® 940**

- Résolution d'affichage numérique de 0,1% (en mode de Mesure Standard)
- Plage de mesure MC pour bois 4,0% à 32,0%
- Échelle relative pour l'essai des matériaux de construction non ligneux
- Paramètres programmables pour un

large éventail d'espèces de bois tendre et de bois dur

- Grande surface de capteur pour la mesure de l'humidité
- La lecture actuelle peut être figée sur l'écran, ce qui est idéal pour prendre des notes
- Indication d'alerte de pile faible
- Alarme sonore programmables pour les taux d'humidité élevés
- Volume d'alerte audio programmable
- Peut-être calibré sur le terrain avec le calibre Orion® inclus
- Botte de protection en caoutchouc
- Un boîtier de rangement rigide et une pile de 9 volts sont inclus
- Garantie de 7 ans
- IntelliSense™ – Lecture au-delà des conditions de surface (¼" mode)
- Arrêt automatique lorsqu'il n'est pas utilisé
- Collecte des données - 2 modes: stockage manuel ou automatique des données avec affichage des statistiques sur le taux d'humidité

## Alerte batterie faible

Lorsque la batterie est faible, BAT apparaît dans le coin supérieur droit de l'écran. Si elle est ignorée pendant trop longtemps, le compteur fait clignoter trois fois BAT en plus grand, puis s'éteint automatiquement. La pile de 9 volts doit être remplacée immédiatement.



Cette mesure d'arrêt vise à prévenir les lectures inexactes.

## Arrêt automatique pour préserver l'autonomie de la batterie

Quel que soit le mode dans lequel se trouve le compteur, s'il n'y a pas de changement dans l'activité de mesure sur une période d'une minute, le compteur s'éteint automatiquement.

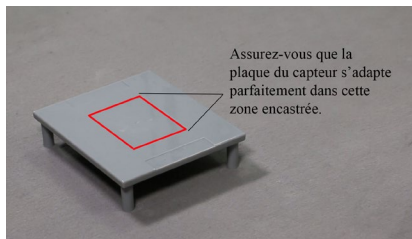
## **Étalonnage d'Orion® 940**

Si vous avez des raisons de penser que votre Orion® 940 n'est pas calibré, il peut être facilement re-calibré à l'aide du calibre à la demande. Avant d'étalonner votre compteur, sachez que vous devez **UNIQUEMENT** l'étalonner avec le calibre fourni. Les numéros de série du calibre (qui se trouve en dessous) et du compteur (qui se trouve dans le compartiment des piles) **DOIVENT** correspondre pour que le calibrage soit correct. De plus, l'autocollant ne doit pas être endommagé: cela pourrait entraîner un calibrage incorrect. Suivez les étapes ci-dessous pour le calibrage. Les instructions sont également imprimées au dos du calibre.

1. Placez le calibre sur ses pattes sur une surface non métallique.
2. Allumez le lecteur, puis utilisez le bouton SPECIES/MATERIAL pour mettre votre lecteur en mode CAL. (Section Bouton SPECIES/MATERIAL page 19).

3. Placez le compteur sur le calibre en plaçant correctement le capteur du compteur sur la zone encastrée du calibre. **IMPORTANT:** Si le coussinet du capteur n'est pas correctement et fermement placé dans la zone en retrait, l'étalonnage sera inexact.
4. Appliquer une légère pression vers le bas et appuyer sur le bouton AUDIO trois (3) fois. Le compteur émet un "bip" qui indique qu'il est en train de passer par la procédure d'étalonnage automatique.
5. Lorsque la procédure d'étalonnage est terminée, le compteur affiche le mot LIFT. Retirez immédiatement le compteur du calibre et maintenez le compteur en l'air pendant environ 5 secondes avant que le mot DONE n'apparaisse à l'écran. Pendant cette dernière phase en l'air, veillez à éloigner votre main et d'autres objets de la face inférieure du compteur.

6. Appuyez sur la touche ON/HOLD pour remettre le compteur en mode de mesure normal.



Si, après avoir recalibré l'Orion® 940, le compteur présente toujours un problème, veuillez contacter un représentant Wagner pour obtenir des instructions supplémentaires au [info@wagnermeters.com](mailto:info@wagnermeters.com).

### **Protection en caoutchouc pour Orion® 940**

Afin d'éviter que votre compteur Orion® 940 ne soit endommagé par des chutes ou des chocs contre d'autres objets durs, Wagner Meters fournit une protection en caoutchouc



qui s'adapte parfaitement à votre compteur Orion® 940.

Cette protection doit rester en place, même lors du calibrage du compteur.\* Tous les boutons de fonction ainsi que l'écran d'affichage, la plaque de détection et le compartiment des piles sont accessibles sans avoir à retirer cette protection en caoutchouc. La protection ne s'adapte correctement au compteur que dans un seul sens. Si la protection n'est pas correctement placée, les lectures seront inexactes.

*\*Bien que cela ne soit pas recommandé, vous pouvez utiliser le compteur sans la boîte de protection en caoutchouc. Si vous choisissez de le faire, assurez-vous de recalibrer votre compteur sur le calibre à la demande sans la protection.*

## Garantie 7 ans

Wagner Meters offre une garantie de 7 ans, la meilleure de l'industrie, sur votre humidimètre Orion® 940.



*Enregistrer votre mètre à  
[www.genuinewagner.com](http://www.genuinewagner.com)*

## La technologie IntelliSense™ Wagner\*

Votre humidimètre Orion® 940 est doté de la technologie IntelliSense™ de Wagner, qui va au-delà des conditions de surface pour mesurer avec précision les conditions d'humidité à l'intérieur du bois.

La plupart des compteurs sans aiguille sont incapables de distinguer les conditions de surface ou ambiantes à la surface du

bois de l'humidité réelle dans le bois. Les compteurs à aiguille peuvent être capables de contourner les conditions de surface, mais ils endommagent également la surface du bois chaque fois que vous effectuez une lecture. L'humidité de l'air, la condensation ou d'autres conditions ambiantes peuvent avoir un impact sur de nombreux hygromètres et donner des lectures imprécises qui vous coûtent de l'argent. Toutefois, les hygromètres portables de Wagner Meters, dotés de la technologie IntelliSense™, mesurent l'humidité DANS le bois, et non SUR le bois, ce qui permet une mesure rapide et très précise de l'humidité pour les projets de menuiserie ou de parquet. De plus, ils fonctionnent sans endommager la surface du bois!

*\*IntelliSense™ actif en mode 3/4" uniquement.*

## SPECIFICITES

---

### Dimensions avec Protection

- Longueur: 5,75 pouces (146mm)
- Largeur: 3,0 pouces (76mm)
- Épaisseur: 1,0 pouce (25mm)

### Zone de Numérisation

- 2,0 pouces (50mm) x 2,5 pouces (63mm)

### Poids avec Protection

- 7.2 oz. (204 g)

### Puissance

- Piles 9-volts (Wagner recommande d'utiliser des piles Alcaline ou Lithium non rechargeable ou des piles rechargeables NiMH)

### Arrêt Automatique de l'alimentation

- 60 secondes

### Gammes de mesures

- Gamme MC pour bois : 4,0% à 32,0%

### Gamme spécifique pour les espèces de bois

- 0.20-1.0 SG

### Température et Humidité de Stockage

- +50°F to +90°F (+10°C to +32°C), Maximum humidité relative de 95%, sans condensation

### Température de fonctionnement

- +32°F to +110°F (+0°C to +43°C)

## CHANGER LA BATTERIE

---

Comme indiqué précédemment dans ce manuel, si BAT apparaît à l'écran, la pile doit être changée immédiatement ou toute autre mesure d'humidité sera inexacte. Remplacez-la par des piles alcalines ou au lithium de 9 volts non rechargeables ou par des piles NiMH rechargeables. Veillez à respecter la polarité des piles. La pile tient très bien dans son compartiment et ne se déloge pas pendant la prise de mesures. Remettez la porte du compartiment en place avec précaution pour qu'elle se remette en place.

## RANGEMENT

---

Lorsque le compteur n'est pas utilisé, nous recommandons de le ranger dans la mallette de transport en coque dure fournie avec chaque compteur Orion® 940. Si le compteur doit être stocké pendant une période supérieure à 30 jours, retirez la pile de 9 volts.

## GARANTIE

---

Wagner vous recommande d'enregistrer votre humidimètre sur [www.genuinewagner.com](http://www.genuinewagner.com) pour bénéficier plus rapidement d'une assistance et d'avantages..

La garantie de Wagner Meters offre à ce produit une protection contre les défauts de matériaux et de fabrication pendant sept (7) ans à compter de la date d'achat sur tous les hygromètres Orion® 940, sous réserve des conditions suivantes:

La responsabilité de Wagner Meters dans le cadre de cette garantie est limitée, au choix de Wagner Meters, à la réparation ou au remplacement de ce produit ou de toute partie de celui-ci, dont il est démontré qu'il est défectueux. Pour exercer cette garantie, consultez le site [www.genuinewagner.com](http://www.genuinewagner.com) pour obtenir des instructions. Cette garantie limitée ne s'applique pas si Wagner Meters détermine que le produit a été endommagé par un accident, une manipulation négligente,

une mauvaise utilisation, une altération, des dommages pendant l'expédition ou un service inadéquat qui n'est pas attribué uniquement aux actions de Wagner Meters. La responsabilité de Wagner Meters pour tout défaut de matériau ou de fabrication de ce produit est limité au montant du prix d'achat du produit.

Avec un entretien et une maintenance appropriés, le compteur doit rester calibré ; cependant, comme Wagner Meters n'a aucun contrôle sur la manière dont l'appareil sera utilisé, il ne garantit pas que le compteur restera calibré pendant une période de temps spécifique. Wagner Meters recommande de renvoyer l'appareil à l'usine pour un contrôle de diagnostic au cas où le compteur tomberait ou serait endommagé d'une autre manière. Si l'on soupçonne que le compteur est inexact, l'utilisation du calibre fourni et la réalisation d'un recalibrage garantiront la lecture correcte par le compteur. Si le compteur n'est pas correctement calibré, il doit être envoyé à l'usine pour un contrôle de diagnostic.



Lorsqu'il est demandé de renvoyer un compteur, celui-ci doit être renvoyé avec le calibre qui correspond au numéro de série du compteur.

Cette garantie remplace toute autre garantie, qu'elle soit orale ou écrite, expresse ou implicite. **IL N'Y A PAS DE GARANTIES QUI VONT AU-DELÀ DE LA DESCRIPTION PRÉCÉDENTE. WAGNER METERS REJETTE PAR LA PRÉSENTE TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER.** En aucun cas, Wagner Meters ne peut être tenu pour responsable de dommages accessoires ou indirects. Les agents et employés de Wagner Meters ne sont pas autorisés à apporter des modifications à cette garantie ou des garanties supplémentaires liant Wagner Meters. En conséquence, les déclarations supplémentaires, qu'elles soient orales ou écrites, à l'exception des déclarations écrites d'un agent de Wagner Meters, ne constituent pas des garanties et ne doivent pas être invoquées par le client.

Cette garantie est personnelle au client qui achète le produit auprès de Wagner Meters ou des distributeurs agréés de Wagner Meters, et n'est pas transférable.

**Contact pour le soutien technique et  
les réparations**

Envoyez-nous un email: [info@wagnermeters.com](mailto:info@wagnermeters.com)

**Remarques**

**Remarques**



**Wagner Meters**  
**326 Pine Grove Road**  
**Rogue River, OR 97537**

**Envoyez-nous un email:**  
**info@wagnermeters.com**

**WWW.WAGNERMETERS.COM**

©Wagner Meters 2020

Tous les droits sont réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, stockée dans un système de récupération, ou transmise sous quelque forme ou par quelque moyen, électronique, mécanique, photocopie, enregistrement ou autre, sans l'autorisation écrite préalable de l'éditeur. Les informations continues dans ce document sont sujettes à modification sans préavis.