

# ORION<sup>®</sup> 950

## HUMIDIMÈTRE



**MANUEL D'INSTRUCTIONS**

# TABLE DES MATIÈRES

---

## 1 Introduction

## 5 Composantes d'Orion® 950

## 6 Démarrage rapide: Utilisation de Base pour le Bois Massif

## 13 Consignes pour Bonne Utilisation de votre Humidimètre Orion® 950

## 17 Boutons de Fonction: Détaillé

- Bouton ON/HOLD
- Bouton UP et DOWN
- Bouton DEPTH
- Bouton SPECIES/MATERIAL
  - Comment Programmer le Réglage d'une Espèce
  - Échelle Relative pour Mesurer l'Humidité des Matériaux de Construction Non Ligneux
- Bouton DATA
- Bouton AUDIO

## 37 Caractéristiques de l'Orion® 950

- Indication d'Alerte de Batterie Faible
- Arrêt Automatique pour préserver l'la Durée de Vie de la Batterie
- Étalonnage de votre Orion® 950
- Protection en Caoutchouc pour votre Orion® 950
- Garantie de 7 Ans
- La technologie IntelliSense™ de Wagner

## 46 Spécifications

## 47 Rechange de la Batterie

## 47 Rangement du Compteur

## 48 Garantie

## 51 Glossaire des Conditions

## 53 Application Mobile



# INTRODUCTION

---

## Félicitations!

Vous avez acheté l'un des instruments de mesure de l'humidité du bois le plus précis au monde. Grâce à la technologie IntelliSense™, les humidimètres portables Wagner ont été approuvés par les universités et les instituts du monde entier en matière de fourniture de résultats de mesures supérieurs. \*

Avec son champ électromagnétique, votre humidimètre Orion® 950 couvre une zone transversale relativement grande à chaque fois que vous prenez une mesure, vous donnant une bien meilleure représentation que les autres technologies, de la véritable teneur en humidité de votre bois.



L'humidimètre Wagner lit non seulement SUR le bois, mais aussi DANS le bois.

Le champ de capteur de 2,0 pouces (50mm) de large par 2,5 pouces (63mm) de longueur par 0,75 pouces (19mm) d'épaisseurs de votre humidimètre Orion® se rapproche de la méthode de la section transversale sur toute épaisseur utilisée lors de l'exécution de la méthode de laboratoire sec de l'étuve ASTM D4442-16. Cette norme ASTM (et ses homologues internationaux) est la norme à laquelle tous les humidimètres pour bois sont comparés pour plus de précisions.

Votre Orion® 950 est le mieux adapté aux épaisseurs de bois allant de 0,25 pouces (6mm) à 1.5 pouce (38mm). Le compteur peut être utilisé sur des produits en bois non solides, et les essences. Le livret de Réglages d'Espèces comprend quelques réglages pour certains de ces matériaux courants.

En mode de Mesure Standard, votre Orion® 950 mesure la teneur en humidité dans la fourchette de 4.0% à 32.0%.

**REMARQUE:** La fourchette de mesure peut varier légèrement en fonction du réglage du compteur par espèce.

L'Orion® 950 possède une échelle d'affichage numérique facile à lire par incrément de 0,1% en mode de Mesure Standard pour vos usages sur bois massif.

Votre Orion® 950 dispose d'une capacité de collecte de données pour stocker les lectures et 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 la moyenne de tous les relevés stockés.

En plus de la double profondeur et de la collecte de données, votre Orion® 950 a la capacité de mesurer et d'enregistrer l'humidité relative, la température, le point de rosée, la teneur en humidité d'équilibre, les grains par livre et les grains par kilogramme.

Votre Orion® 950 se connecte également à une application de dispositif intelligent, en utilisant la technologie Bluetooth®, afin que vous puissiez recevoir et enregistrer des données, définir des spécifications pour

des tâches distinctes, et bien plus encore. Il vous suffit de scanner le code QR de la page 49 pour parvenir à l'emplacement de l'application.

Depuis 1965, Wagner Meters fournit des équipements de mesure de l'humidité de qualité et la technologie de Wagner s'est avérée fournir certains des résultats les plus précis de l'industrie par rapport à la norme ASTM D4442-16. Les compteurs Wagner sont utilisés depuis des années par des associations professionnelles de classement du bois, et les compteurs de Wagner continuent de fournir des mesures d'humidité fiables et cohérentes, avec une commodité et une facilité d'utilisations inégalées.

*\*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® 950



5

## DÉMARRAGE RAPIDE UTILISATION DE BASE POUR BOIS MASSIF



Lorsque votre Orion® 950 est éteint, appuyez et relâchez le bouton ON/HOLD. Le compteur se met en marche et affiche brièvement le numéro de modèle, suivi du numéro de révision du micro logiciel. Si c'est la première fois que vous utilisez votre nouvel Orion® 950, immédiatement après l'affichage du numéro de révision, l'écran du compteur devrait revenir en 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 20 concernant la touche SPECIES/MATERIAL.



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

6

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



Appuyez sur le bouton DATA et le mot DATA apparaîtra brièvement à l'écran, immédiatement suivi du mot OFF. Ensuite, à l'aide des boutons UP ou DOWN, activez les données pour la collecte manuelle des données ou passez en mode 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 ON pour la collecte des données, placez le compteur sur le bois à mesurer 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.

Si vous choisissez le mode automatique, placez le compteur sur le bois à mesurer. Attendez brièvement jusqu'à ce que vous entendiez un signal sonore. 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 terminé l'éch-antillonnage du bois, désactivez le mode d'enregistrement automatique des données en appuyant à nouveau sur le bouton des données. Cela arrêtera l'enregistrement des données.

Une fois les données recueillies, appuyez deux fois sur le bouton DATA et la lecture maximale s'affichera (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 la touche UP ou DOWN pour sélectionner YES, puis appuyez sur la touche des DATA pour activer la fonction d'effacement. (REMARQUE: il n'y a pas de message d'invite après avoir appuyé sur le bouton DATA. Toutes les données stockées seront effacées.)



Ensuite, appuyez une fois sur le bouton SPECIES/MATERIAL, et le réglage actuel d'espèces (calibré en fonction de la gravité spécifique) va apparaître. La valeur par défaut affichée en usine sera de 0,50 pour un nouveau compteur. Utilisez les touch-

es directionnelles UP ou DOWN pour définir le réglage correct de l'espèce de bois que vous souhaitez mesurer. (Reportez-vous à votre Livret de Réglage d'Espèce pour un bon réglage). 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 les essences de bois ou le matériel que vous souhaitez mesurer, visitez [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 nos experts 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 morceaux 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 2,0 pouces (50mm) de large par 2,5 pouces (63mm) de long par 0,75 pouce (19mm) d'épaisseur. Lorsque vous prenez des mesures, assurez-vous qu'il y a un espace d'air d'au moins 25mm (1 pouce) sous le bois que vous mesurez (reportez-vous à la section Directives d'Utilisation correcte de ce manuel).



Appuyez quatre fois sur la touche SPECIES/MATERIAL et le mode Humidité relative affichera l'humidité relative pendant 3,5 secondes, puis l'humidité relative ambiante (par exemple, 34,5%). Après 3,5 secondes, le mode passe à la température. Appuyez quatre fois sur la touche SPECIES/

MATERIAL et le mode Humidité relative affichera l'humidité relative pendant 3,5 secondes, puis l'humidité relative ambiante (par exemple, 34,5 %). Après 3,5 secondes, le mode passe à la température et le DEG (voir page 21) s'affiche, puis bascule à la température ambiante (par exemple 75,1F). Remarque: l'affichage de la température peut être modifié en Celsius (par exemple 24,0C) en appuyant sur la touche directionnelle UP ou DOWN.

À la cinquième pression de la touche SPECIES/MATERIAL, EMC s'affiche, puis l'écran indique la teneur en humidité d'équilibre en fonction de l'humidité relative et de la température ambiantes (par exemple, 7,5%).

Après la sixième pression sur la touche SPECIES/MATERIAL, l'écran affiche DP pendant 3,5 secondes, puis la température du point de rosée (par exemple 39,1F). Remarque: l'affichage de la température peut être modifié en Celsius (par exemple, 3,9C) en appuyant sur la touche directionnelle UP ou DOWN.



À la septième pression de la touche SPECIES/MATERIAL, l'écran affiche GPP pendant 3,5 secondes, puis l'écran affiche les grains par livre (par exemple, 37,1). Remarque: l'affichage peut être modifié pour indiquer les grains par kilogramme (par exemple 5.2) en appuyant sur la touche directionnelle UP ou DOWN.



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

## **CONSIGNES POUR BONNE UTILISATION DE L' HUMIDIMÈTRE ORION® 950**

---

Pour vous assurer d'obtenir les relevés les plus précis de votre lecteur Orion® 950, 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 19mm 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 élevées ou inexactes, ayez toujours un espace d'air d'au moins 1 pouce (25mm) sous le morceau de bois que vous mesurez. Pendant ce processus, assurez-vous que votre main ne se trouve pas directement sous le compteur.
3. Votre compteur Orion® 950 a été conçu pour des épaisseurs de bois de 0,25 (6mm) à 0,50 (13mm) en mode 1/4" et de 0,75 pouce (19mm) à 1,5 pouce (38mm) en mode 3/4". Si vous souhaitez mesurer des pièces de bois d'une épaisseur inférieure à

- 0,75 pouces (19mm) en mode  $\frac{3}{4}$ ", le compteur sous-estimera la teneur en eau réelle. Les épaisseurs légèrement plus fines (exemple: 15,9mm) ne seront pas sous-estimées de manière substantielle, mais plus la pièce est fine, plus la mesure sera sous-estimée. Pour les pièces plus fines que 12,7mm, vous devez utiliser le mode  $\frac{1}{4}$ ".
4. La zone de détection réelle est un rectangle de 2,0 pouces (50mm) de large par 2,5 pouces (63,5mm) de long à l'arrière du compteur (côté opposé de l'écran et du clavier). Afin de prendre une mesure valide, cette zone de détection doit être complètement recouverte de bois ou d'un autre matériau que vous mesurez. Si la zone de détection n'est pas complètement recouverte, votre lecture d'humidité sera inexacte.
  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.

6. Assurez-vous d'appuyer fermement pour assurer un bon contact de la plaque du capteur avec la surface du bois ou du matériau de construction. Ceci est particulièrement important lors de la mesure du nombre de sciages bruts.
7. Ne faites pas de lecture lorsqu'il y a un défaut ou un nœud visible dans le bois.

### **Notre Équipe Technique Souhaite 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 peuvent être 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 la touche ON/HOLD allume le compteur, qui affiche brièvement le numéro de modèle, suivi du numéro de révision du microprogramme. Immédiatement après avoir affiché brièvement le numéro de révision, le lecteur se trouve en mode de mesure standard. À ce stade, l'appareil est prêt à prendre 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, appuyer et relâcher le bouton ON/HOLD gèlera la

lecture affichée à l'écran. De plus, le mot HOLD apparaîtra dans le coin supérieur droit. Cette fonction HOLD est utile lorsque vous prenez des mesures dans des endroits difficiles d'accès où vous ne pouvez pas voir l'écran.

Si la fonction AUDIO du compteur est active (reportez-vous à la section "Bouton Audio" à la page 32), le compteur émet un bip court toutes les 4 secondes pour que la lecture actuelle reste affichée.

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 à l'écran.

**REMARQUE:** *Le compteur s'éteindra 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'éteint.*



## Boutons UP et DOWN

Le mode de réglage particulier (SPECIES/MATERIAL ou AUDIO) dans lequel vous vous trouvez à un moment donné déterminera le fonctionnement de ces boutons. Les valeurs des paramètres seront augmentées ou diminuées, ou différentes fonctions activées selon les instructions spécifiques décrites pour chaque bouton de réglage.



## Bouton DEPTH

Notre compteur Orion® 950 dispose d'une capacité de double profondeur qui vous permet de mesurer de la surface jusqu'à des profondeurs de  $\frac{1}{4}$  et  $\frac{3}{4}$  pouce en fonction du réglage que vous avez choisi. Si le compteur est en mode du Paramètre Profondeur et que vous appuyez sur le bouton UP, DOWN ou DEPTH, le réglage de la profondeur

changera (par exemple de 3-4 à 1-4) ou vice versa. Appuyez sur le bouton ON/HOLD pour mémoriser le réglage. Si le lecteur est en mode de Réglage de Profondeur et que le bouton ON/HOLD est enfoncé, le compteur reviendra au mode de mesure standard.

Si le compteur est en mode de Réglage de Profondeur et sur le réglage de profondeur  $\frac{3}{4}$ " (19mm), en plus d'afficher '3-4', le compteur clignotera à plusieurs reprises 3 tirets en séquence verticale 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 de Réglage de Profondeur 3-4 ( $\frac{3}{4}$ " ) ( Mode de Profondeur).*



## Bouton SPECIES/MATERIAL



Le bouton SPECIES/MATERIAL Sur votre Orion® 950 est utilisé pour placer votre compteur

dans l'un des trois modes différents en appuyant sur le bouton jusqu'à ce que vous soyez dans le mode souhaité. Les modes disponibles sont:

**1. Mode de Réglages des Espèces.**

Ce mode permet de programmer le compteur sur le réglage correct pour les espèces de bois que vous souhaitez mesurer. Dans ce mode, l'afficheur indique les valeurs de réglages de 0,20 à 1,00. La valeur par défaut est 0,50.

**2. Mode de Mesure Relative.** Utilisé pour obtenir des mesures relatives plutôt qu'absolues, généralement pour les applications de bois non massif (exemple: mesures relatives sur cloison sèches). Lorsque vous basculez vers ce mode, l'écran affichera REL dans le coin inférieur gauche de l'écran lorsque vous êtes en mode de Mesure Standard. Pour plus d'informations sur le rapport relatif, veuillez consulter la page 34.

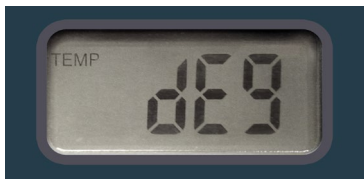
**3. Mode de Calibrage du Compteur.**

Suivez les instructions de la page 40 pour effectuer votre propre calibrage sur terrain à l'aide d'Orion® Calibreur sur Demande de Wagner.

**4. Mode humidité relative et température.**

Une fois dans ce mode, votre appareil sera en mode de mesure de l'humidité relative (RH) (affichant 0-100%) et de la température (affichant 32°F à 110°F ou 0°C à 43,3°C) pour mesurer le RH et la température ambiante. Appuyez et relâchez la touche SPECIES/MATERIAL jusqu'à ce que l'écran affiche RH. L'écran basculera toutes les 3,5 secondes pour afficher ce qui suit:

- RH avec un petit RH dans le coin central gauche suivi du RH ambiant (par exemple, 35,4%).
- DEG avec une petite TEMP dans le coin supérieur gauche, suivie de la température ambiante en Fahrenheit (par exemple



75,1F). Lorsque l'affichage de la température est actif, l'affichage peut être modifié en Celsius (par exemple, 24,0C) en appuyant sur la touche de déplacement vers le haut ou vers le bas.

5. **Mode de Teneur en Humidité à l'Équilibre (EMC).** Sur la base de l'humidité relative et de la température ambiante, la teneur en humidité d'équilibre (EMC) sera affichée dans ce mode (de 0 à 40,7%). Appuyez et relâchez le bouton SPECIES/MATERIAL jusqu'à ce que le compteur affiche EMC suivi de la teneur en humidité d'équilibre (par exemple, 7,5%).



6. **Mode Point de Rosée.** Ce mode vous permet d'obtenir une température de point de rosée comprise entre -85°F et 110°F, -65°C et 43°C. Appuyez et relâchez la touche SPECIES/MATERIAL jusqu'à ce que le compteur affiche DP suivi de la température réelle du point de rosée en Fahrenheit (par exemple 39,1°F). L'affichage peut être modifié en Celsius (par exemple, 24,0°C) en appuyant sur la touche fléchée UP ou DOWN.
7. **Mode "Grains par Livre/Kilogramme".** Ce mode affiche les grains par livre (GPP) de 0-431,1 lb et les grains par kilogramme (GPK) de 0-61,6 kg. Appuyez et relâchez le bouton

SPECIES/MATERIAL jusqu'à ce que votre compteur affiche GPP suivi des grains par livre (par exemple, 46,5). L'affichage peut être modifié en kilogrammes en appuyant sur la touche de déplacement vers le haut ou vers le bas lorsque "GPP" est affiché. L'écran affichera alors "GPK", puis la lecture correcte en kilogrammes (par exemple, 6,4).



### **Bouton DATA**

Lorsque vous appuyez sur le bouton DATA, le compteur affiche brièvement DATA, puis afficher soit OFF (pour indiquer que le compteur n'est pas réglé pour enregistrer des données) ou ON (si le compteur est réglé pour enregistrer des données) ou AUTO (pour indiquer que le compteur est réglé pour prendre 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 et 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 du compteur est réglé sur ON ou AUTO, la fonction HOLD du compteur est désactivée.

Si le compteur est en mode de mesure standard, que le mode d'enregistrement des données est réglé sur ON et que l'on appuie sur le bouton ON/HOLD, le compteur enregistre le relevé actuel à l'emplacement de relevé le plus bas disponible, affiche REC en haut et l'emplacement mémorisé (par exemple REC 1) pendant 0,5 seconde, puis revient au mode de mesure standard. Si le maximum de 100 relevés a déjà été

atteint, le compteur commencera à écraser les relevés les plus anciens 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 et affiche le relevé le plus élevé enregistré. Comme pour les autres modes, si aucun relevé n'est enregistré, le compteur affichera MAX et '----'.

En mode d'affichage du relevé MAX, si l'on appuie à nouveau sur le bouton DATA, le compteur affiche MIN suivi du 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, affiche brièvement le numéro de l'emplacement du relevé le plus récent (par exemple, 4), puis affiche le relevé d'humidité réel stocké à cet emplacement (par exemple, 18.2). Si la lecture est au maximum de 32,0, l'écran affichera RECMAX ainsi que le taux d'humidité réel. Lecture 32.0. Si aucun relevé n'est enregistré dans le compteur, l'écran affiche REC et '----'.

- 2. Mode Visualisation des Lectures.** En mode REC (View Readings), si vous appuyez sur le bouton UP ou DOWN, le lieu de lecture suivant ou précédent sera affiché (par exemple, 2) pendant 0,5 seconde, puis le compteur affichera la lecture enregistrée à cet endroit (par exemple, 18.2).

Si le bouton UP ou DOWN est maintenu enfoncé pendant 0,7 seconde, la position de lecture actuelle aug-



mentera ou diminuera au prochain multiple de 10 (par exemple, si l'emplacement de lecture est actuellement à 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 de 10 (par exemple, de 10 à 10).

Lorsque le bouton UP ou DOWN est relâché, le lieu de lecture qui a été arrêté s'affiche (par exemple, 90) pendant 0,5 seconde, puis le compteur affiche la lecture enregistrée à cet endroit (par exemple, 18.2). Tout au long du mode de visualisation des relevés, REC s'affiche pour indiquer que l'utilisateur accède actuellement 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 qu'on appelle le mode de lecture en clair.

- 3. Effacer le Mode de Lecture.** 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 lecteur ne sera pas effacée. Si le bouton DATA est appuyé alors que NO est affiché, le compteur reviendra en mode lecture.

Pour effacer une lecture individuelle, appuyez simultanément sur les boutons UP et DOWN. CLRD apparaîtra à l'écran suivi de NO. Appuyez sur la touche UP ou DOWN pour sélectionner YES puis

appuyez sur la touche DATA pour effacer la lecture.

**REMARQUE:** Si le compteur se trouve dans l'un des modes associés au bouton DATA et que le bouton ON/HOLD est enfoncé, le compteur revient en mode lecture.

### Comment Programmer un Réglage pour des Espèces de Bois Différents

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

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

Dans ce mode, appuyer et relâcher les touches directionnelles UP ou DOWN augmentera ou diminuera le réglage de l'appareil de 0,01 chaque fois qu'un bouton est enfoncé et mettra à jour 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 a été maintenu enfoncé, le réglage changera d'un autre multiple de 10 (par exemple, de 0,40 à 0,50).



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 0,66 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

d'un autre multiple de 0,10 (par exemple, de 0,60 à 0,50).

Lorsque vous appuyez sur la touche directionnelle UP, une fois que le paramètre maximum de 1,00 a été atteint, le paramètre se terminera au minimum (0,20) et continuera d'augmenter à partir de là. De même, lorsque vous continuez à appuyer sur le bouton DOWN, si le paramètre minimum de 0,20 a été rencontré, le paramètre passera au maximum (1,00) et continuera à diminuer à partir de ce point.

Une fois que la valeur de l'espèce réglée, appuyez et relâchez le bouton ON/HOLD pour ramener le compteur en mode de mesure. Une fois en mode de Mesure Standard, 0,0 sera affiché sur l'écran si l'appareil est tenu en l'air. Le réglage programmé sera conservé en mémoire même si le lecteur est éteint ou si la pile a été changée. Si vous appuyez et relâchez le bouton SPECIES/MATERIAL à l'avenir, 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 mètre sera dans une échelle de mesure relative (0-100) pour mesurer le bois non solide ou les matériaux non ligneux. Appuyez sur le bouton ON/HOLD pour revenir au mode de Mesure Standard.



### **BOUTON AUDIO**

Votre bouton AUDIO d'Orion® 950 vous permet de régler une alarme de teneur en humidité élevée seuil (réglage de 5% à 32%) pour les applications de mesure du bois massif, et également régler le volume de l'alarme sonore. Cette fonction est utile, par exemple pour numériser rapidement un morceau de bois et pour

essayer de localiser des zones à teneur en humidité plus élevée, sans avoir à regarder en permanence l'affichage numérique.

Appuyez sur le bouton AUDIO et l'écran affichera le seuil élevé actuel de la teneur en eau (par exemple, 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 arriver plus rapidement, au réglage souhaité, maintenez le bouton UP enfoncé pendant 0,7 secondes; le réglage du seuil d'alarme passera au multiple de 5 suivant (par exemple, si le réglage du seuil d'alarme est actuellement de 12%, le réglage avancera à 15%). Toutes les 0,7 secondes après que le bouton est maintenu enfoncé, le réglage changera de 5 unités supplémentaires (par exemple, de 15% à 20%). Si le bouton DOWN est maintenu enfoncé pendant 0,7 secondes, le paramètre passera au multiple de 5 suivant (par exemple, si le paramètre de seuil d'alarme est actuellement de 23%, le paramètre passera à 20%). Toutes les 0,7 secondes par la suite, lorsque le bouton est enfoncé et maintenu, le

réglage changera de 5 autres (par exemple, de 20% à 15%).

Une fois que le paramètre a été augmenté au seuil de MC% programmable maximum (32%), le paramètre se terminera au minimum (5%) et continuera d'augmenter à partir de là. De même, si le paramètre a été réduit au minimum MC% (5%), le paramètre passera au maximum (32%) et continuera à diminuer à partir de là. Aussi, la plage de réglage est de 5% à 32%, par incrément de 1% (sans décimale).

Ensuite, appuyez à nouveau sur le bouton AUDIO, et vous serez redirigé vers un écran qui montrera le réglage de volume actuel pour son. Utilisez simplement les flèches UP ou DOWN pour régler le niveau sonore souhaité. Le réglage du volume a une fourchette éteint 9, 9 étant le plus fort et 1 le plus silencieux, et OFF indiquant que l'alarme sonore est désactivée.

Une fois terminé, vous pouvez remettre votre appareil en mode de Mesure Standard en appuyant sur le bouton ON/HOLD.

## **SOMMAIRE DES CARACTÉRISTIQUES DE ORION® 950**

---

- Résolution d'affichage numérique de 0,1% (en mode de Mesure Standard)
- Plage de mesure MC pour bois 4,0% à 32,0%
- Echelle relative pour tester les matériaux de construction non ligneux
- Paramètre programmable pour une large gamme des essences résineuses et de feuillus
- Grande zone de capteur de mesure d'humidité
- La lecture actuelle peut être figée sur l'écran d'affichage, idéal pour la prise de notes
- Indication d'alerte de batterie faible
- Alarm sonore pour les limites programmables de haute teneur en humidité
- Volume d'alerte audio programmable
- Peut-être calibré sur terrain à l'aide d'Orion® Calibreur à la Demande
- Botte de protection en caoutchouc
- Un étui de stockage à coque rigide et une batterie de 9 volts sont inclus

- Garantie de 7 ans
- IntelliSense™ – Lire au-delà des conditions de surface (mode  $\frac{3}{4}$ " )
- Arrêt automatique lorsqu'il n'est pas utilisé
- Collecte des données - 2 modes: stockage manuel ou automatique des données avec statistiques sur le taux d'humidité
- Les modes RH, Température, EMC, Point de rosée et Grains par livre fonctionnent avec l'application gratuite, via Bluetooth®, qui peut être téléchargée à la page 53

## Indication d'Alerte de Batterie Faible

Lorsque la batterie est faible, BAT apparaît dans le coin supérieur droit de l'écran. S'il est ignoré, trop longtemps, le compteur clignote trois fois BAT, puis s'éteint automatiquement. La pile de 9 volts doit être remplacée immédiatement.



Cette action d'arrêt vise à empêcher des lectures inexactes.

### **Arrêt Automatique pour Préserver la Durée de Vie de La Batterie**

Quel que soit le mode dans lequel le mètre est activé, s'il n'y a pas de changement dans l'activité de mesure sur une période de 1 minute, le compteur s'éteindra automatiquement.

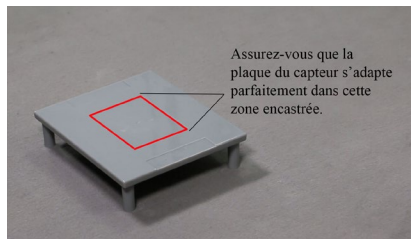
## Calibrage de Votre Orion® 950

Si vous avez des raisons de croire que votre Orion® 950 peut ne pas être calibré, il peut être facilement recalibré à l'aide du Calibreur à la Demande Fourni. Avant d'étalonner, votre compteur, veuillez, noter que vous devez **UNIQUEMENT** étalonner sur le bon calibreur fourni avec l'appareil. Les numéros de série sur le calibreur (se trouvant dans le compartiment des piles) **DOIVENT** correspondre pour un calibrage correct. De plus, l'autocollant ne doit pas être endommagé, car cela pourrait entraîner un étalonnage incorrect. Suivez les étapes ci-dessous pour un étalonnage correct. Les instructions sont également imprimées au dos du calibreur.

1. Placez le calibreur sur ses pieds sur une surface non métallique.
2. Allumez le lecteur, puis utilisez le bouton SPECIES/MATERIAL pour mettre votre lecteur en mode CAL (reportez-vous à la section du bouton SPECIES/MATERIAL du manuel.)

- Placez le compteur sur le calibrateur, en plaçant correctement le capteur du compteur sur la zone en retrait du calibrateur. IMPORTANT: Le fait de ne pas “placer” correctement et fermement le capteur dans la zone encastrée entraînera un étalonnage inexact.
- Appliquez une légère pression vers le bas et pressez le bouton AUDIO trois fois (3). Le son émet un « bip » qui indique qu’il passe par la procédure d’étalonnage automatique.
- Une fois la procédure d’étalonnage terminée, l’appareil affiche le mot LIFT. Retirez immédiatement le mètre du calibre et maintenez-le dans l’air pendant environ 5 secondes jusqu’à ce que le mot DONE s’affiche à l’écran. Au cours de cette dernière phase dans l’air, assurez-vous de garder vos mains et autres objets éloignés du dessous de l’appareil.

- Appuyez sur le bouton ON/HOLD pour remettre le compteur en mode de mesure standard.



Si, après avoir recalibré l’Orion® 950, le compteur présente toujours un problème, veuillez contacter un représentant Wagner pour obtenir des instructions supplémentaires au [info@wagnermeters.com](mailto:info@wagnermeters.com).

### **Botte de Protection en Caoutchouc pour votre Orion® 950**

Afin d’éviter que votre compteur Orion® 950 ne soit endommagé par des chutes ou des chocs contre d’autres objets durs, Wagner Meters a fourni une protection en



caoutchouc qui s'adapte parfaitement au périmètre de votre compteur Orion® 950.

Cette protection doit rester en place à tout moment, même lors de l'étalonnage de votre appareil sur le Calibreur à la Demande.\*

Tous les boutons de fonction ainsi que l'écran d'affichage, la plaque de détection et le compartiment de la batterie sont accessibles sans retirer la protection. Elle ne s'adaptera correctement à l'appareil que dans un sens. Si elle n'est pas correctement placée, les lectures seront inexactes.

*Bien que cela ne soit pas recommandé, vous pouvez souhaiter utiliser l'appareil sans la gaine de protection en caoutchouc. Si vous choisissez de le faire, assurez-vous de recalibrer votre compteur sur le Calibreur 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® 950.



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

## Technologie IntelliSense™ Wagner

Votre humidimètre Orion® 950 est équipé 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 épingles sont incapables de faire la distinction entre les conditions de surface ou ambiantes à la surface du bois et l'image réelle de



l'humidité dans le bois. Les à compteurs en broche peuvent être en mesure de contourner les conditions de surface, mais il endommage également la surface du bois chaque fois que vous effectuez une lecture. L'humidité de l'air, la condensation ou d'autres conditions peuvent avoir un impact sur de nombreux humidimètres et donner des relevés inexacts qui vous coûtent de l'argent. Cependant, les humidimètres portatifs de Wagner Meters avec la technologie IntelliSense™ mesurent DANS le bois, et non pas SUR le bois, donnant une mesure d'humidité rapide et très précise pour les projets de menuiserie ou de parquet. De plus, cela fonctionne sans endommager la surface du bois!

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

## **SPÉCIFICATIONS**

---

### **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

### **Plage de Mesure**

- Gamme MC pour bois: 4,0% à 32,0%

### **Plage de Gravité 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)

## RECHARGE DE LA BATTERIE

---

Comme indiqué précédemment dans ce manuel, si BAT apparaît sur l'affichage, la batterie doit être changée immédiatement ou toute autre mesure d'humidité sera imprécise. Remplacez-les par des piles NiMH rechargeables Alcaline ou au Lithium de 9 volts non rechargeable. Assurez-vous de respecter la polarité de la batterie. La batterie se longe très confortable dans son compartiment et ne se délogera pas lors des mesures. Remettez la porte du compartiment en place avec précaution afin qu'elle se remette en place.

## STOCKAGE DU COMPTEUR

---

Lorsque le lecteur n'est pas utilisé, nous vous recommandons de la ranger dans l'étui de transport rigide fourni avec chaque lecteur Orion® 950. Si le compteur doit être stocké pendant une période supérieure à 30 jours, retirez la batterie de 9 volts.

## GARANTIE

---

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

La garantie de Wagner Meters offre à ce produit une protection contre les défauts de matériaux de fabrication pendant sept (7) ans et à compter de la date d'achat de tous les humidimètres Orion® 950, sous réserve des conditions suivantes:

La responsabilité de Wagner Meters en vertu de cette garantie sera limitée, au moment de l'option de Wagner Meters, à la réparation ou au remplacement de ce produit ou toute partie de celui-ci, qui se révèle défectueux. Pour exercer cette garantie, visitez 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 accident, manipulation négligente, mauvaise utilisation, altération, dommage pendant le

transport ou service incorrect non attribué uniquement aux actions de Wagner Meters. Responsabilité de Wagner Meters pour tout défaut de matériel ou de fabrication de ce produit sera limitée au montant du prix d'achat du produit.

Avec des soins et une maintenance appropriée, le mètre doit rester étalonné ; cependant, étant donné que Wagner Meters n'a aucun contrôle sur la façon dont l'appareil sera utilisé, il ne garantit pas que l'appareil restera étalonné pendant une période de temps spécifique. Wagner Meters recommande de renvoyer l'appareil à l'usine pour un contrôle de diagnostic en cas de chute ou d'endommagement du compteur. Si le lecteur est suspecté d'être inexact, l'utilisation du Calibreur à la Demande fourni et le recalibrage garantissant une lecture correcte du mètre. Si le lecteur ne parvient pas à se calibrer correctement, il doit être envoyé à l'usine pour un diagnostic.

Lorsque vous êtes invité à retourner un compteur, le compteur doit être retourné avec le calibreur qui correspond au numéro de série du compteur.

Cette garantie remplace toutes les autres garanties, qu'elles soient orales ou écrites, expresses ou implicites. IL N'Y A AUCUNE GARANTIE QUI VA AU-DELÀ DE LA DESCRIPTION DU CI-DESSOUS. **WAGNER METERS DECLINE TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE CAPACITÉ DU COMMERÇANT OU D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER.** En aucun cas, Wagner Meters ne peut être tenu responsable des dommages accessoires ou consécutifs. 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. Par conséquent, les déclarations supplémentaires, qu'elles soient orales ou écrites d'un dirigeant de Wagner Meters, ne constituent pas des garanties et ne doivent pas être invoquées par le client.

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

**Soutien Technique/Contact de Réparation**  
Envoyez-nous un email: [info@wagnermeters.com](mailto:info@wagnermeters.com)

## Glossaire des Conditions

### Humidité Relative

La quantité de vapeur d'eau dans l'air, exprimée en pourcentage de la quantité maximale que l'air peut contenir à la température donnée.

### Température

Le degré ou l'intensité de la chaleur présente dans une substance ou un objet, notamment exprimée selon une échelle comparative et indiquée par un thermomètre ou perçue au toucher.

### EMC (Teneur en Humidité à L'équilibre)

La teneur en humidité du bois est directement liée à l'humidité et à la température de l'air ambiant. La EMC se produit lorsque le bois a atteint un équilibre avec son environnement et ne gagne ou ne perd plus d'humidité.

### Point de Rosée

Température atmosphérique (variant en fonction de la pression et de l'humidité) en dessous de laquelle les gouttelettes d'eau

commencent à se condenser et la rosée peut se former.

### GPP/GPK (Grains par Livre / Kilogramme)

En termes simples, un grain est une unité de mesure du poids. Il est utilisé pour déterminer la quantité spécifique d'eau présente dans une livre/kg d'air. En moyenne, une livre d'air a un volume de 14 pieds cubes (178,4 litres cubes) et un poids de 7000 grains (3150 grains métriques). Cela signifie qu'un grain équivaut à 1/7000 de livre (1/3150 kilogramme). Les MPE/MPG indiquent le poids réel de la vapeur d'eau dans l'air. Il est souvent appelé "humidité spécifique" ou "taux d'humidité."

### Application Mobile

Wagner Meters propose une application mobile gratuite qui relie votre Orion® 950, via une connexion Bluetooth®, à votre appareil intelligent Android™ ou Apple® pour recevoir et enregistrer des données, définir des spécifications pour des travaux distincts, et bien plus encore.

Pour télécharger et installer l'application, il suffit de scanner le code QR ci-dessous pour arriver à l'emplacement de l'application.



*Scannez ce code pour installer  
l'application*

**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.