

INSTRUKCJA OBSŁUGI

ORION[®] 930

MIERNIK WILGOTNOŚCI



SPIS TREŚCI

- 1 Wprowadzenie**
- 3 części Orion® 930**
- 4 Szybki start: podstawowe zastosowanie dla litego drewna**
- 5 Wytyczne dotyczące prawidłowego użytkowania miernika wilgotności Orion® 930**
- 7 Przyciski funkcyjne:**
 - Wszczególnione**
 - PRZYCISK WŁ./WSTRZYMAJ
 - PRZYCISKI GÓRA I DÓŁ
 - PRZYCISK GŁĘBOKOŚĆ
 - PRZYCISK GATUNEK/
MATERIAŁ
 - Jak zaprogramować ustawienie gatunku
 - Skala względna do pomiaru wilgotności materiałów budowlanych innych niż drewno
 - Przycisk AUDIO
- 14 Podsumowanie funkcji Orion® 930**
 - Wskaźnik niskiego poziomu naładowania baterii
 - Automatyczne wyłączanie w celu oszczędzania baterii
 - Kalibracja Twojego Orion® 930
 - Ochronna gumowa osłona do Twojego Orion® 930
 - 7-letnia gwarancja
 - Technologia IntelliSense firmy Wagner
- 19 Specyfikacje**
- 20 Wymiana baterii**
- 20 Przechowywanie miernika**
- 21 Gwarancja**



WSTĘP

Gratulacje!

Zakupiłeś jeden z najdokładniejszych na świecie przyrządów do pomiaru wilgotności drewna. Dzięki technologii IntelliSense przenośne mierniki wilgotności firmy Wagner Meters zostały sprawdzone przez uniwersytety i instytuty na całym świecie, aby zapewnić doskonałe wyniki pomiarów.*

Dzięki polu elektromagnetycznemu miernik wilgotności Orion® 930 obejmuje stosunkowo duży obszar przekroju poprzecznego przy każdym odczycie, zapewniając znacznie dokładniejszy obraz rzeczywistej zawartości wilgoci w drewnie niż inne technologie.

Mierniki wilgotności firmy Wagner mierzą wilgotność WEWNĄTRZ drewna, a nie tylko na jego powierzchni.



Czujnik miernika wilgotności Orion® o wymiarach 2,0 cala (50 mm) szerokości, 2,5 cala (63 mm) długości i grubości 0,25 cala (6 mm) lub 0,75 cala (19 mm) jest zbliżony do metody przekroju poprzecznego o pełnej grubości stosowanej podczas wykonywania laboratoryjnej metody suszenia w piecu zgodnie z normą ASTM D4442-16. Ta norma ASTM (i jej

międzynarodowe odpowiedniki) jest standardem, z którym porównywana jest dokładność wszystkich mierników wilgotności drewna.

Twój Orion® 930 najlepiej nadaje się do grubości drewna od 0,25 cala (6 mm) do 1,5 cala (38 mm). Miernik można stosować do produktów z drewna innego niż lite, a broszura Ustawienie gatunku zawiera kilka ustawień dla niektórych z tych powszechnych materiałów.

W trybie pomiaru standardowego urządzenie Orion® 930 mierzy zawartość wilgoci w zakresie od 4,0% do 32,0%.

UWAGA: Zakres pomiaru może się nieznacznie różnić w zależności od gatunku ustawionego w mierniku.

Urządzenie Orion® 930 ma czytelny wyświetlacz cyfrowy, skalowany co 0,1% w trybie pomiaru standardowego, przeznaczonym do zastosowań w drewnie litym.

Technologia ręcznego pomiaru wilgotności firmy Wagner jest praktycznie niezależna od temperatury drewna.**

Od 1965 roku Wagner Meters dostarcza wysokiej jakości sprzęt do pomiaru wilgotności, a technologia Wagnera udowodniła, że zapewnia jedno z najdokładniejszych wyników w branży w porównaniu z normą ASTM D4442-16. Mierniki Wagnera są używane od lat przez profesjonalne stowarzyszenia zajmujące się sortowaniem drewna, a mierniki Wagnera nadal zapewniają niezawodne i spójne pomiary wilgotności, z niezrównaną wygodą i łatwością użytkowania.

**Informacje dostępne na życzenie. **Jeśli Twoje drewno jest bardzo gorące lub zamarznięte, skontaktuj się z ekspertem Wagner Meters pod adresem info@wagnermeters.com.*

CZĘŚCI ORION 930



SZYBKI START: PODSTAWOWE ZASTOSOWANIE DO LITEGO DREWNA



Gdy Orion® 930 jest wyłączony, naciśnij i zwolnij przycisk WŁ./WSTRZYMAJ. Miernik włączy się i na krótko wyświetli numer modelu, a następnie numer wersji oprogramowania sprzętowego. Jeśli używasz nowego Orion® 930 po raz pierwszy, natychmiast po wyświetleniu numeru wersji wyświetlacz miernika powinien powrócić do trybu pomiaru standardowego, a wyświetlacz powinien pokazywać 0,0%, gdy miernik jest trzymany w powietrzu. Jeśli wyświetlacz miernika nie pokazuje 0,0%, zapoznaj się ze stroną 9 dotyczącą przycisku GATUNEK/MATERIAŁ.



Następnie naciśnij przycisk DEPTH, aby przełączyć miernik w tryb ustawiania głębokości i naciśnij przycisk GÓRA, DÓŁ lub GŁĘBOKOŚĆ. Ustawienie głębokości zmienia się z 3-4 lub $\frac{3}{4}$ " na 1-4 lub $\frac{1}{4}$ " lub odwrotnie. Naciśnij przycisk ON/HOLD, aby zapisać ustawienie i powrócić miernikiem do trybu odczytu.



Następnie naciśnij raz przycisk SPECIES/MATERIAL, a pojawi się bieżące ustawienie gatunku (skalibrowane do ciężaru właściwego). Domyślna wartość fabryczna będzie wynosić 0,50 dla nowego miernika. Użyj przycisków strzałek UP lub DOWN, aby ustawić prawidłowe ustawienie gatunku dla gatunku drewna, który chcesz zmierzyć (sprawdź broszurę Species Settings, aby znaleźć prawidłowe ustawienie). Na koniec naciśnij przycisk WŁ./WSTRZYMAJ, aby ponownie ustawić miernik w trybie pomiaru standardowego.



UWAGA: Jeśli nie możesz znaleźć właściwego ustawienia dla gatunku drewna lub materiału, który chcesz zmierzyć, przejdź na stronę www.wagnerspecies.com, gdzie możesz uzyskać dostęp do obszernej bazy danych gatunków Wagnera. Jeśli nadal nie możesz znaleźć właściwego ustawienia, skontaktuj się z ekspertem Wagner Meters pod adresem info@wagnermeters.com.

Chwyć miernik z boku i zacznij dokonywać pomiarów na powierzchni kawałków drewna, mocno naciskając, upewniając się, że prostokątny obszar płytki czujnika z tyłu miernika mocno dociska powierzchnię drewna i jest całkowicie pokryty drewnem. Minimalny wymiar drewna musi wynosić 2,0 cala (50 mm) szerokości, 2,5 cala (63 mm) długości i 0,75 cala (19 mm) grubości. Podczas dokonywania pomiarów upewnij się, że pod mierzonym drewnem znajduje się minimalna szczelina powietrzna o długości 1 cala (25 mm) (patrz sekcja Wskazówki dotyczące prawidłowego użytkowania w niniejszej instrukcji).



Po zakończeniu pomiarów i chęci wyłączenia miernika należy nacisnąć przycisk WŁ./WSTRZYMAJ i przytrzymać go przez około 2 sekundy. Miernik wyłączy się również automatycznie po około 60 sekundach bezczynności.

PRAWIDŁOWE WYTTCZNE UŻYTKOWANIA MIERNIKA WILGOTNOCI ORION® 930

Aby mieć pewność, że odczyty miernika Orion® 930 będą jak najdokładniejsze, firma Wagner Meters zaleca zwrócenie szczególnej uwagi na następujące wytyczne:

1. Jeśli grubość kawałka drewna lub innego materiału budowlanego jest większa niż 19 mm (0,75 cala) i chcesz uzyskać pomiar pełnej grubości, a nie płytki, dobrym pomysłem jest wykonanie pomiarów w trybie 3/4" po obu stronach i uśrednienie odczytów.
2. Aby zapobiec wysokim lub niedokładnym odczytom, zawsze zachowaj minimalną 1-calową (25 mm) szczelinę powietrzną pod mierzonym kawałkiem drewna. Podczas tego procesu upewnij się, że Twoja ręka nie znajduje się bezpośrednio pod miernikiem.
3. Miernik Orion® 930 nadaje się do pomiaru głębokości drewna do 0,25" (6,4 mm) w trybie płytkiego skanowania i do pomiaru głębokości drewna do 0,75" (19 mm) w trybie głębokiego skanowania. Jeśli chcesz zmierzyć kawałki drewna o grubości mniejszej niż 0,75 cala (19 mm) w trybie 3/4", miernik zaniży rzeczywistą zawartość wilgoci. Grubości, które są nieco cieńsze (na przykład: 0,625 cala (15,9 mm)) nie zostaną znacząco zaniżone, ale im cieńszy staje się kawałek, tym bardziej pomiar zostanie zaniżony. W przypadku kawałków cieńszych niż 0,50 cala (12,7 mm) zaleca się korzystanie z trybu 1/4".
4. Rzeczywisty obszar wykrywania to prostokąt o szerokości 2,0 cala (50 mm) i długości 2,5 cala (63,5 mm) z tyłu miernika (po przeciwnej stronie wyświetlacza i klawiatury). Aby wykonać prawidłowy pomiar, ten obszar wykrywania musi być całkowicie pokryty drewnem lub innym materiałem, który mierzysz. Jeśli obszar wykrywania nie jest całkowicie pokryty, odczyt wilgotności będzie niedokładny.
5. Jeśli na powierzchni drewna lub materiału, który ma zostać przetestowany, widoczna jest wilgoć lub woda, wytrzyj nadmiar i pozostaw powierzchnię do wyschnięcia na kilka minut przed wykonaniem pomiarów. Jeśli to możliwe, odwróć deskę i zmierz drugą stronę.

6. Upewnij się, że mocno dociskasz, aby zapewnić dobry kontakt płytki czujnika z powierzchnią drewna lub materiału budowlanego. Jest to szczególnie ważne podczas pomiaru tarcicy grubo ciętej.
7. Nie należy dokonywać pomiarów, jeżeli w drewnie występują widoczne wady lub sęki.
8. Aby uzyskać optymalną dokładność, ustaw miernik zgodnie z kierunkiem włókien.

Nasz personel techniczny chce Ci pomóc:

Skontaktuj się z nami pod adresem info@wagnermeters.com, aby uzyskać szczegółowe wytyczne dotyczące prawidłowego pomiaru drewna o nietypowych cechach. Dodatkowe korekty pomiaru mogą być konieczne, jeśli mierzysz drewno zamrożone, przesiąknięte słoną wodą lub poddane obróbce CCA, ACQ lub innej obróbce z metalowymi lub innymi komponentami, które mogą powodować błędy w odczytach wilgotności.

PRZYCISKI FUNKCYJNE: SZCZEGÓŁOWA INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA



Przycisk WŁ./WSTRZYMAJ

Gdy miernik jest wyłączony, naciśnięcie i zwolnienie przycisku ON/HOLD spowoduje włączenie miernika, a miernik na krótko wyświetli numer modelu, a następnie numer wersji oprogramowania sprzętowego. Natychmiast po krótkim wyświetleniu numeru wersji miernik przejdzie w tryb pomiaru standardowego. W tym momencie miernik jest gotowy do pomiaru wilgotności. Możesz być pewien, że wszystkie ustawienia, które wcześniej zaprogramowałeś/wybrałeś, będą aktywne. Innymi

słowy, wyłączenie miernika nie spowoduje powrotu miernika do ustawień fabrycznych, ale zachowa wszystkie ustawienia, które zaprogramowałeś.

W trybie Pomiar standardowy naciśnięcie i zwolnienie przycisku WŁ./WSTRZYMAJ spowoduje zamrożenie odczytu wyświetlanego na wyświetlaczu. Ponadto w prawym górnym rogu pojawi się słowo HOLD. Funkcja HOLD jest przydatna podczas dokonywania pomiarów w trudno dostępnych miejscach, gdzie nie widać wyświetlacza.

Jeżeli funkcja AUDIO miernika jest włączona (patrz sekcja „Przycisk audio” na stronie 12), miernik będzie emitował krótki sygnał dźwiękowy co 4 sekundy, informując, że bieżący odczyt pozostaje w trybie HOLD.

Aktualny odczyt będzie widoczny na ekranie do momentu ponownego krótkiego naciśnięcia przycisku WŁ./WSTRZYMAJ, co spowoduje powrót miernika do trybu pomiaru standardowego, a przycisk HOLD zniknie z ekranu.

UWAGA: Miernik wyłączy się automatycznie po 60 sekundach, jeśli pozostanie w trybie HOLD bez żadnej aktywności pomiarowej. Naciśnięcie przycisku WŁ./WSTRZYMAJ przez 2 sekundy spowoduje wyłączenie miernika.



Przyciski GÓRA i DÓŁ

Konkretny tryb ustawień (GATUNEK/MATERIAŁ lub AUDIO), w którym jesteś w danym momencie, określi, jak będą działać te przyciski. Wartości ustawień zostaną zwiększone lub zmniejszone, lub różne funkcje zostaną aktywowane zgodnie ze szczegółowymi instrukcjami opisanymi dla każdego przycisku ustawień.



Przycisk GŁĘBOKOŚĆ

Twój miernik Orion® 930 ma podwójną funkcję pomiaru głębokości, która umożliwia pomiar od powierzchni do głębokości $\frac{1}{4}$ i $\frac{3}{4}$ cala, w zależności od wybranego ustawienia. Jeśli miernik znajduje się w trybie ustawiania głębokości i zostanie naciśnięty przycisk GÓRA, DÓŁ lub GŁĘBOKOŚĆ, ustawienie głębokości zmieni się (np. z 3-4 na 1-4) lub odwrotnie. Naciśnij przycisk WŁ./WSTRZYMAJ, aby zapisać ustawienie. Jeśli miernik znajduje się w trybie ustawiania głębokości i zostanie naciśnięty przycisk WŁ./WSTRZYMAJ, miernik powróci do trybu odczytu.

Jeśli miernik jest w trybie ustawiania głębokości i ma ustawienie głębokości $\frac{1}{4}$ " (6 mm), oprócz wyświetlania „1-4” miernik wyświetli również $\frac{1}{4}$ w prawym rogu ekranu. Reprezentacja ułamkowa będzie nadal wyświetlana na ekranie podczas dokonywania odczytów.

Jeśli miernik jest w trybie ustawiania głębokości i ma ustawienie głębokości $\frac{3}{4}$ " (19 mm), oprócz wyświetlania „3-4” miernik wyświetli również $\frac{3}{4}$ w prawym rogu ekranu. Reprezentacja ułamkowa będzie nadal wyświetlana na ekranie podczas dokonywania odczytów.



Przycisk GATUNEK/MATERIAŁ

Przycisk GATUNEK/MATERIAŁ na Twoim Orion® 930 służy do ustawiania miernika w jednym z trzech różnych trybów poprzez naciśnięcie przycisku, aż znajdziesz się w pożądanym trybie. Dostępne tryby to:

1. **Tryb ustawień gatunków.** Ten tryb służy do programowania miernika na właściwe ustawienie dla gatunku drewna, który chcesz zmierzyć. W tym trybie wyświetlacz miernika będzie wskazywał wartości ustawień od 0,20 do 1,00. Domyślna wartość

fabryczna to 0,50.

2. **Tryb pomiaru względnego.** Używany do uzyskiwania pomiarów względnych, a nie bezwzględnych, zwykle w zastosowaniach z drewnem innym niż lite (przykład: pomiary względne na płytach gipsowo-kartonowych). Po przełączeniu na ten tryb wyświetlacz pokaże REL w lewym dolnym rogu wyświetlacza, gdy jesteś w trybie pomiaru standardowego. Więcej informacji na temat skali względnej można znaleźć na stronie 12.
3. **Tryb kalibracji miernika.** Postępuj zgodnie z instrukcjami na stronie 15, aby wykonać własną kalibrację w terenie przy użyciu dołączonego kalibratora Orion® On-Demand firmy Wagner.

Gdy miernik jest włączony, naciśnij przycisk GATUNEK/MATERIAŁ; wyświetlacz miernika wskaże aktualny tryb. Jeśli miernik jest w trybie Species Setting (oznaczonym 3-cyfrową liczbą na wyświetlaczu, np. 0,50 itd.), możesz użyć strzałek GÓRA lub DÓŁ, aby zaprogramować miernik na właściwe ustawienie. Jeśli z drugiej strony musisz zmienić tryb, możesz nacisnąć i zwolnić przycisk GATUNEK/MATERIAŁ, aż znajdziesz się w żądanym trybie.

Niezależnie od wybranego trybu, po wyłączeniu miernika (lub wyłączeniu go automatycznie), a następnie ponownym włączeniu, miernik będzie znajdował się w tym samym trybie, w którym się wyłączył.

Jak zaprogramować ustawienia gatunku dla różnych gatunków drewna

NAJPIERW zapoznaj się z broszurą dotyczącą ustawień gatunków drewna i znajdź właściwe ustawienie odpowiadające rodzajowi/gatunkowi mierzonego drewna.

UWAGA: Jeśli nie możesz znaleźć właściwego ustawienia dla gatunku drewna lub materiału, który chcesz zmierzyć, przejdź na stronę www.wagnerspecies.com. Jeśli nadal nie możesz znaleźć właściwego ustawienia, skontaktuj się z firmą Wagner pod adresem info@wagnermeters.com.

NASTĘPNIE, po włączeniu miernika naciśnij i zwolnij przycisk GATUNEK/MATERIAŁ, aż znajdziesz się w trybie ustawień. Po wejściu miernik pokaże bieżące ustawienie z wartością dziesiętną (np. 0,62 lub 1,00). Jeśli miernik jest programowany po raz pierwszy, na ekranie wyświetli się domyślne ustawienie 0,50.

W tym trybie naciskanie i zwalnianie przycisków strzałek W GÓRĘ lub W DÓŁ powoduje zwiększenie lub zmniejszenie ustawienia miernika o 0,01 przy każdym naciśnięciu przycisku i odpowiednią aktualizację wyświetlacza.



Jeśli przycisk GÓRA zostanie przytrzymany przez 0,7 sekundy, ustawienie wzrośnie do następnej wielokrotności .10 (np. jeśli ustawienie wynosi obecnie .36, ustawienie zmieni się na .40). Co 0,7 sekundy od momentu przytrzymania przycisku ustawienie zmieni się o kolejne .10 (np. z .40 na .50).



Jeśli przycisk DÓŁ zostanie naciśnięty i przytrzymany przez 0,7 sekundy, ustawienie zmniejszy się do następnej wielokrotności .10 (np. jeśli ustawienie wynosi obecnie .66, ustawienie zmieni się na .60). Co 0,7 sekundy od momentu naciśnięcia i przytrzymania przycisku ustawienie zmieni się o kolejne .10 (np. z .60 na .50).

Po naciśnięciu przycisku strzałki W GÓRĘ, po osiągnięciu maksymalnego ustawienia 1,00, ustawienie to zawinie się do minimalnego (.20) i będzie dalej wzrastać od tego punktu. Podobnie, po dalszym naciskaniu przycisku W DÓŁ, jeśli osiągnięto minimalne ustawienie .20, ustawienie

to zawinie się do maksymalnego (1,00) i będzie dalej spadać od tego punktu.



Po ustawieniu wartości gatunku naciśnij i zwolnij przycisk WŁ./WSTRZYMAJ, aby powrócić miernikiem do trybu pomiaru standardowego. Po przejściu w tryb pomiaru standardowego na ekranie wyświetli się 0,0, jeśli miernik zostanie trzymany w powietrzu. Zaprogramowane ustawienie zostanie zachowane w pamięci, nawet jeśli miernik zostanie wyłączony lub bateria zostanie wymieniona. Jeśli w przyszłości naciśniesz i zwolnisz przycisk GATUNEK/MATERIAŁ, na ekranie pojawi się ostatnie zaprogramowane ustawienie.

Skala względna do pomiaru wilgotności materiałów budowlanych innych niż drewno



Jak wspomniano wcześniej, do tego trybu można przejść, naciskając i zwalniając przycisk GATUNEK/MATERIAŁ, aż znajdziesz się w tym trybie (wyświetlacz pokaże REL w lewym dolnym rogu). Po przejściu do tego trybu miernik będzie w względnej skali pomiaru (0-100) do pomiaru materiałów niebędących drewnem litym lub niedrewnianych. Naciśnij przycisk WŁ./WSTRZYMAJ, aby powrócić do trybu pomiaru standardowego.



PRZYCISK AUDIO

Przycisk AUDIO w urządzeniu Orion® 930 umożliwia ustawienie progu alarmu wysokiej zawartości wilgoci (ustawienie od 5% do 32%) w przypadku pomiarów litego drewna, a także ustawienie głośności alarmu dźwiękowego. Funkcja ta jest przydatna na przykład podczas szybkiego skanowania kawałka drewna i próby zlokalizowania obszarów o wyższej zawartości wilgoci bez konieczności ciągłego patrzenia na wyświetlacz cyfrowy.

Naciśnij przycisk AUDIO, a wyświetlacz pokaże aktualny wysoki próg zawartości wilgoci (np. 14%). Domyślna wartość fabryczna to 15%. Każde naciśnięcie i zwolnienie przycisków GÓRA lub DÓŁ spowoduje zmianę ustawienia progu o 1%.

Aby szybciej osiągnąć żądane ustawienie, przytrzymaj przycisk UP przez 0,7 sekundy; ustawienie progu alarmowego wzrośnie do następnej wielokrotności 5 (np. jeśli ustawienie progu alarmowego wynosi obecnie 12%, ustawienie wzrośnie do 15%). Co 0,7 sekundy od momentu naciśnięcia przycisku ustawienie zmieni się o kolejne 5 jednostek (np. z 15% na 20%). Jeśli przycisk DÓŁ zostanie naciśnięty i przytrzymany przez 0,7 sekundy, ustawienie zmniejszy się do następnej wielokrotności 5 (np. jeśli ustawienie progu alarmowego wynosi obecnie 23%, ustawienie zmieni się na 20%). Co 0,7 sekundy od momentu naciśnięcia i przytrzymania przycisku ustawienie zmieni się o kolejne 5 (np. z 20% na 15%).

Po zwiększeniu ustawienia do maksymalnego programowalnego progu MC% (32%), ustawienie to zawinie się wokół minimalnego (5%) i będzie dalej wzrastać od tego momentu. Podobnie, jeśli ustawienie zostało zmniejszone do minimalnego MC% (5%), ustawienie to zawinie się wokół maksymalnego (32%) i będzie dalej spadać od tego momentu. Ponownie, zakres ustawienia wynosi od 5% do 32%, w przyrostach co 1% (bez miejsca dziesiątego).



Następnie naciśnij ponownie przycisk AUDIO, a zostaniesz przeniesiony do wyświetlacza, który pokaże bieżące ustawienie głośności dla dźwięku słyszalnego. Po prostu użyj przycisków strzałek UP lub DOWN, aby ustawić pożądaną poziom głośności. Ustawienie głośności ma zakres od OFF do 9; 9 oznacza najgłośniejszy, a 1 najcichszy, a OFF oznacza, że alarm dźwiękowy jest

wyłączony.

Po zakończeniu możesz przełączyć miernik z powrotem do trybu pomiaru standardowego, naciskając przycisk WŁ./WSTRZYMAJ.

PODSUMOWANIE FUNKCJI ORION® 930

- Regulowany wyświetlacz podświetlany w trybie pomiaru drewna lub skali względnej
- Rozdzielczość wyświetlacza cyfrowego 0,1% (w trybie pomiaru standardowego)
- Zakres pomiaru MC dla drewna 4,0% do 32,0%
- Skala względna do testowania materiałów budowlanych innych niż drewno
- Programowalne ustawienia dla szerokiej gamy gatunków drewna miękkiego i twardego
- Duży obszar czujnika pomiaru wilgotności
- Możliwość zamrożenia bieżącego odczytu na ekranie wyświetlacza, co jest przydatne przy robieniu notatek
- Wskaźnik niskiego poziomu naładowania baterii
- Alarm dźwiękowy informujący o programowalnych limitach wysokiej zawartości wilgoci
- Programowalna głośność alarmu dźwiękowego
- Możliwość kalibracji w terenie za pomocą dołączonego kalibratora Orion® On-Demand
- Ochronny but gumowy
- W zestawie znajduje się twardy futerał do przechowywania i bateria 9 V
- 7-letnia gwarancja
- IntelliSense – odczyt poza warunkami powierzchni (tryb $\frac{3}{4}$ ")
- Automatyczne wyłączenie, gdy nie jest używane
- Wyświetla aktualne ustawienia głębokości odczytu w trybie pomiaru, $\frac{3}{4}$ " lub $\frac{1}{4}$ "

Podświetlany wyświetlacz

Orion handheld moisture meters now have backlit displays. The backlight can be enabled and the intensity (25%, 50%, 75% or 100%) set by using the UP and DOWN arrow keys. The backlight can be adjusted in the wood or relative reading modes. If enabled, it can be used in all screens.

Wskaźnik niskiego poziomu naładowania baterii

Gdy bateria zaczyna się wyczerpywać, w prawym górnym rogu wyświetlacza pojawia się mała ikona baterii. Jeśli bateria 9-woltowa nie zostanie wkrótce wymieniona, zostanie osiągnięty poziom krytyczny, a na ekranie trzykrotnie zamiga tekst „BAT”, po czym miernik natychmiast się wyłączy. Działanie to ma na celu zapobieganie niedokładnym odczytom.

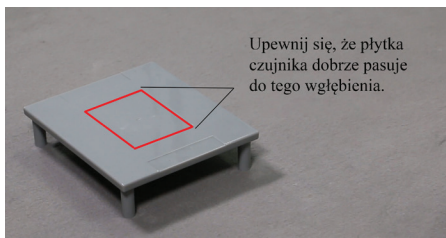


Automatyczne wyłączanie w celu oszczędzania baterii

Niezależnie od tego, w jakim trybie znajduje się miernik, jeśli w ciągu 1 minuty nie nastąpi żadna zmiana w aktywności pomiarowej, miernik wyłączy się automatycznie.

Kalibracja Twojego Orion® 930

Jeśli masz powody sądzić, że Twój Orion® 930 może być nieskalibrowany, możesz go łatwo skalibrować ponownie za pomocą dostarczonego kalibratora On-Demand. Przed skalibrowaniem miernika pamiętaj, że możesz skalibrować TYLKO właściwy kalibrator dostarczony z miernikiem. Numery seryjne na kalibratorze (znajdujące się pod spodem) i mierniku (znajdujące się w komorze baterii) MUSZĄ się zgadzać, aby kalibracja była prawidłowa. Ponadto naklejka nie może być uszkodzona, ponieważ może to spowodować nieprawidłową kalibrację. Wykonaj poniższe kroki, aby kalibracja była prawidłowa. Instrukcje są również wydrukowane z tyłu kalibratora



1. Połóż kalibrator na nóżkach na powierzchni niemetalowej.
2. Włącz miernik, a następnie za pomocą przycisku GATUNEK/MATERIAŁ przełącz miernik w tryb CAL. (Zapoznaj się z sekcją dotyczącą przycisku GATUNEK/MATERIAŁ w instrukcji.)
3. Umieść miernik na kalibratorze, prawidłowo „osadzając” podkładkę czujnika miernika mocno w zagłębieniu kalibratora. WAŻNE: Nieprawidłowe i niemocne „osadzenie” podkładki czujnika w zagłębieniu spowoduje niedokładną kalibrację.

4. Delikatnie naciśnij przycisk AUDIO trzy (3) razy. Miernik wyda sygnał dźwiękowy, który oznacza, że trwa procedura automatycznej kalibracji.
5. Po zakończeniu procedury kalibracji miernik wyświetli słowo LIFT. Natychmiast wyjmij miernik z kalibratora i przytrzymaj miernik w powietrzu przez około 5 sekund, aż na wyświetlaczu pojawi się słowo DONE. Podczas tej ostatniej fazy w powietrzu upewnij się, że trzymasz rękę i inne przedmioty z dala od spodu miernika.
6. Naciśnij przycisk WŁ./WSTRZYMAJ, aby powrócić miernikiem do normalnego trybu pomiaru.

Jeżeli po ponownej kalibracji Orion® 930 nadal występuje problem z licznikiem, prosimy o kontakt z przedstawicielem firmy Wagner w celu uzyskania dalszych instrukcji pod adresem info@wagnermeters.com.

Ochronna gumowa osłona do Twojego Orion® 930

Aby pomóc uniknąć uszkodzeń spowodowanych upuszczeniem miernika Orion® 930 lub uderzeniem jego krawędzi o inne twarde przedmioty, firma Wagner Meters zapewniła dopasowaną gumową osłonę, która dokładnie przylega do obwodu miernika Orion® 930.

Ta osłona ochronna powinna pozostać na swoim miejscu przez cały czas, nawet podczas kalibracji miernika za pomocą kalibratora On-Demand.* Wszystkie przyciski funkcyjne, a



także ekran wyświetlacza, płytki pomiarowa i komora baterii są dostępne bez zdejmowania tej gumowej osłony. Osłona pasuje do miernika tylko w jeden prawidłowy sposób. Nieprawidłowe umieszczenie osłony spowoduje niedokładne odczyty.

**Chociaż nie jest to zalecane, możesz chcieć używać miernika bez ochronnej gumowej osłony. Jeśli zdecydujesz się to zrobić, upewnij się, że skalibrujesz miernik ponownie na kalibratorze On-Demand z zdjętą osłoną.*

7-letnia gwarancja

Firma Wagner Meters oferuje najlepszą w branży 7-letnią gwarancję na miernik wilgotności Orion® 930.



*Zarejestruj swój licznik na stronie
www.genuinewagner.com*

Technologia IntelliSense firmy Wagner

Miernik wilgotności Orion® 930 jest wyposażony w technologię IntelliSense firmy Wagner, która wykracza poza warunki powierzchniowe, zapewniając dokładne pomiary wilgotności wewnątrz drewna.

Większość mierników bezszpilkowych nie jest w stanie odróżnić warunków powierzchniowych lub środowiskowych na powierzchni drewna od rzeczywistego obrazu wilgotności drewna. Mierniki typu szpilkowego mogą ominąć warunki powierzchniowe, ale również uszkadzają powierzchnię drewna za każdym razem, gdy dokonujesz odczytu. Wilgotność powietrza,

kondensacja lub inne warunki otoczenia mogą mieć wpływ na wiele mierników wilgotności i dawać niedokładne odczyty, które kosztują Cię pieniądze. Jednak mierniki wilgotności ręcznej firmy Wagner Meters z technologią IntelliSense mierzą wilgoć W drewnie, a nie NA drewnie, zapewniając szybki, bardzo dokładny pomiar wilgotności w projektach obróbki drewna lub podłóg drewnianych. Ponadto działają bez uszkodzania powierzchni drewna!

** IntelliSense aktywny tylko w trybie 3/4”.*

SPECYFIKACJE

Podwójny pomiar głębokości

- Nadaje się do odczytu drewna na głębokość do 0,25” (6,4 mm) w trybie płytkiego skanowania.
- Nadaje się do odczytu drewna do 0,75” (19 mm) w trybie głębokiego skanowania.

Wymiary z osłoną

- Długość: 5,75 cala (146 mm)
- Szerokość: 3,0 cale (76 mm)
- Grubość: 1,0 cala (25 mm)

Obszar skanowania

- 2,0 cale (50 mm) x 2,5 cala (63 mm)

Waga z osłoną

- 7,2 uncji (204 g)

Moc

- Bateria 9 V (Wagner zaleca stosowanie jednorazowych baterii alkalicznych lub litowych albo akumulatorów NiMH)

Automatyczne wyłączanie zasilania

- 60 sekund

Zakresy pomiarowe

- Zakres MC dla drewna: 4,0% do 32,0%

Zakres gęstości właściwej dla gatunków drewna

- 0,20-1,0 SG

Temperatura i wilgotność przechowywania

- +50°F do +90°F (+10°C do +32°C), Maksymalna wilgotność względna 95%, bez kondensacji

Temperatura pracy

- +32°F do +110°F (+0°C do +43°C)

WYMIANA BATERII

Jak wskazano wcześniej w tej instrukcji, jeśli na wyświetlaczu pojawi się BAT, należy natychmiast wymienić baterię, w przeciwnym razie dalsze pomiary wilgotności będą niedokładne. Wymień na 9-woltowe, nieładowalne baterie alkaliczne lub litowe lub akumulatorowe NiMH. Pamiętaj o zachowaniu prawidłowej polaryzacji baterii. Bateria bardzo ciasno pasuje do swojej komory i nie wypadnie podczas wykonywania pomiarów. Ostrożnie zamontuj ponownie drzwi komory, tak aby zatrzasnęły się na swoim miejscu.

PRZECHOWYWANIE MIERNIKÓW

Gdy miernik nie jest używany, zalecamy przechowywanie go w twardym futerale dołączonym do każdego miernika Orion® 930. Jeśli miernik ma być przechowywany przez okres dłuższy niż 30 dni, należy wyjąć baterię 9-woltową

GWARANCJA

Wagner zaleca zarejestrowanie miernika wilgotności na stronie www.genuinewagner.com, co przyspieszy uzyskanie wsparcia i korzyści.

Gwarancja firmy Wagner Meters zapewnia ochronę produktu przed wadami materiałowymi i wykonawczymi przez okres siedmiu (7) lat od daty zakupu dla wszystkich wilgotnościomierzy Orion® 930, z zastrzeżeniem następujących warunków:

Odpowiedzialność Wagner Meters na mocy niniejszej gwarancji będzie ograniczona, według uznania Wagner Meters, do naprawy lub wymiany tego produktu lub jego części, która okaże się wadliwa. Aby skorzystać z tej gwarancji, odwiedź stronę www.genuinewagner.com, aby uzyskać instrukcje. Niniejsza ograniczona gwarancja nie ma zastosowania, jeśli Wagner Meters ustali, że produkt został uszkodzony w wyniku wypadku, niedbałego obchodzenia się, niewłaściwego użytkowania, modyfikacji, uszkodzenia podczas transportu lub niewłaściwej obsługi, które nie są przypisywane wyłącznie działaniom Wagner Meters. Odpowiedzialność Wagner Meters za wszelkie wady materiałowe lub wykonawcze tego produktu będzie ograniczona do kwoty ceny zakupu produktu.

Przy odpowiedniej pielęgnacji i konserwacji miernik powinien pozostać skalibrowany; jednak ponieważ Wagner Meters nie ma kontroli nad sposobem, w jaki urządzenie będzie używane, nie gwarantuje, że miernik pozostanie skalibrowany przez określony okres czasu. Wagner Meters zaleca odesłanie urządzenia do fabryki w celu przeprowadzenia kontroli diagnostycznej w przypadku upuszczenia lub innego uszkodzenia miernika. Jeśli podejrzewa się, że miernik jest niedokładny, użycie dostarczonego kalibratora na żądanie i przeprowadzenie ponownej kalibracji zapewni, że miernik będzie odczytywał prawidłowo. Jeśli miernik nie skalibruje się prawidłowo, należy go wysłać do fabryki w celu

przeprowadzenia kontroli diagnostycznej.

Zgodnie z instrukcją zwrotu miernika, należy zwrócić miernik wraz z kalibratorem, który odpowiada numerowi seryjnemu miernika.

Niniejsza gwarancja zastępuje wszelkie inne gwarancje, ustne lub pisemne, wyraźne lub dorozumiane. **NIE MA ŻADNYCH GWARANCJI, KTÓRE WYKRACZAJĄ POZA OPIS TREŚCI NINIEJSZEGO DOKUMENTU. WAGNER METERS NINIEJSZYM ZRZEKA SIĘ JAKIEJKOLWIEK DOROZUMIANEJ GWARANCJI PRZYDATNOŚCI HANDLOWEJ LUB PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU.** W żadnym wypadku Wagner Meters nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody przypadkowe lub następce. Agenci i pracownicy Wagner Meters nie są upoważnieni do dokonywania modyfikacji niniejszej gwarancji lub dodatkowych gwarancji wiążących Wagner Meters. W związku z tym dodatkowe oświadczenia, ustne lub pisemne, z wyjątkiem pisemnych oświadczeń urzędnika Wagner Meters, nie stanowią gwarancji i klient nie powinien na nich polegać.

Niniejsza gwarancja przysługuje wyłącznie klientowi, który nabył produkt od firmy Wagner Meters lub autoryzowanego dystrybutora firmy Wagner Meters i nie podlega przeniesieniu.

Kontakt z działem pomocy technicznej/naprawami

info@wagnermeters.com

Notatki

Notatki

Notatki



Wagner Meters
326 Pine Grove Road
Rogue River, OR 97537
United States
info@wagnermeters.com
WagnerMeters.com

©Wagner Meters 2025

Wszelkie prawa zastrzeżone. Żadna część tej publikacji nie może być powielana, przechowywana w systemie wyszukiwania ani przesyłana w jakiegokolwiek formie lub za pomocą jakiegokolwiek środków, elektronicznych, mechanicznych, fotokopiiowania, nagrywania lub w inny sposób, bez uprzedniej pisemnej zgody wydawcy. Informacje zawarte w tym dokumencie mogą ulec zmianie bez powiadomienia.