

INSTRUKTIONSMANUAL

ORION[®] 950

FUKTMÄTARE



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

- 1 Introduktion**
- 4 Delar av Orion® 950**
- 5 Snabbstart: Grundläggande användning för massivt trä**
- 8 riktlinjer för korrekt användning av din Orion® 950 fuktmätare**
- 10 Funktionsknappar: Detaljerad**
 - ON/HOLD-knapp
 - UPP- OCH NER-knappar
 - DEPTH-knapp
 - TRÄSLAG/MATERIAL-knapp
 - Så här programmerar du en inställning för träslag
 - Relativ skala för fuktmätning av byggmaterial som inte är trä
 - DATA-knapp
 - Ljudknapp
- 21 Sammanfattning av funktioner för Orion® 950**
 - Indikering för låg batterinivå
 - Automatisk avstängning för att bevara batteritiden
 - Kalibrering av din Orion® 950
 - Skyddande gummihölje för din Orion® 950
 - 7-års garanti
 - Wagners IntelliSense-teknologi
- 26 Specifikationer**
- 27 Byta batteri**
- 27 Mätarens minne**
- 28 Garanti**
- 30 Ordlista**
- 31 Mobilapp**

INTRODUKTION

Grattis!

Du har köpt ett av de mest exakta instrumenten för mätning av fukt i trä i världen. Med IntelliSense-teknologi har handhållna fuktmätare från Wagner Meters bevisats av universitet och institut världen över att ge överlägsna mätresultat.*

Med sitt elektromagnetiska fält täcker din Orion® 950 fuktmätare ett relativt stort tvärsnittsområde varje gång du tar en avläsning, vilket ger dig en mycket bättre representation än andra teknologier av det verkliga fuktinnehållet i träet.

Wagners fuktmätare mäter i träet, inte bara på ytan.



Det 50 mm breda och 63 mm långa och antingen 6 mm eller 19 mm tjocka sensorfältet på din Orion® fuktmätare liknar nära den fulltjocka tvärsnittsmetoden som används vid utförandet av ASTM D4442-16 ugnstorr labbmetod. Denna ASTM-standard (och dess internationella

motsvarigheter) är standarden som alla fuktmätare för trä jämförs med för noggrannhet.

Din Orion® 950 är lämplig för att mäta in i träet till 6,4 mm djup i det grunda skanningsläget och är lämplig för att mäta in i träet till 19 mm djup i det djupa skanningsläget. Mätaren kan användas på icke-massiva träprodukter, och Inställning för träslag-häftet inkluderar några inställningar för några av dessa vanliga material.

I standardmätningläget mäter din Orion® 950 fukthalten inom intervallet 4,0 % till 32,0 % fukthalt.

Mätområdet kan variera något beroende på mätarens inställning för träslag.

Orion® 950 har en lättläst digital display, graderad i 0,1% steg, när den är i standardmätningläge, för dina produkter i massivt trä.

Din Orion® 950 har datainsamlingskapacitet för att lagra avläsningar och få statistiska data. När datainsamlingsläget är aktiverat har du möjlighet att lagra och granska upp till 100 avläsningar och få det maximala, minimala och ett genomsnitt av alla lagrade avläsningar.

Förutom dubbel mät djup och datainsamling har din Orion® 950 förmågan att mäta och registrera relativ luftfuktighet, temperatur, daggpunkt, jämviktshalt, träfibrer per kilogram.

Din Orion® 950 ansluter också till en smartphone app, med hjälp av Bluetooth®, så att du kan ta emot och registrera data, ställa in specifikationer för separata jobb och mycket mer. Skanna helt enkelt QR-koden på sidan 49 för att komma till appens plats.

Wagners handhållna fuktmätningsteknik påverkas i princip inte av träets temperatur.

Sedan 1965 har Wagner Meters tillhandahållit kvalitetsutrustning för fuktmätning och Wagners teknik har visat sig ge några av de mest exakta resultaten i branschen jämfört med ASTM D4442-16-standarden. Wagner-mätare har använts i årtal av professionella virkesklassificeringsföreningar, och mätare från Wagner fortsätter att ge tillförlitliga och konsekventa fuktmätningar, med oöverträffad bekvämlighet och användarvänlighet.

Information tillgänglig på begäran.Kontakta en expert på Wagner Meters på info@wagnermeters.com om ditt trä är mycket varmt eller fruset.**

ORION 950 DELAR



SNABBSTART: GRUNDLÄGGANDE ANVÄNDNING FÖR MASSIVT TRÄ



Med din Orion® 950 avstängd, tryck och släpp ON/HOLD-knappen. Mätaren kommer att starta och kort visa modellnumret, följt av firmware-revisionsnumret. Om detta är första gången du använder din nya Orion® 950, ska mätardisplayen omedelbart efter att revisionsnumret visas återgå till standardmätningssläge, med displayen som visar 0,0 % när mätaren hålls i luften. Om mätardisplayen inte visar 0,0 %, hänvisa då till sida 19 angående TRÄSLAG/MATERIAL-knappen.



Tryck sedan på DJUP-knappen för att sätta mätaren i djupinställningsläge och tryck antingen på upp-knappen, ned-knappen eller DJUP-knappen. Djupinställningen ändras från 3-4 eller 19mm till 1-4 eller 6,3mm eller vice versa. Tryck på ON/HOLD-knappen för att lagra inställningen och återgå till läsläge.



Tryck på DATA-knappen och ordet DATA visas kort på displayen, följt av ordet OFF. Använd sedan upp- eller ned-knappen för att antingen slå på data för manuell datainsamling eller till AUTO om du vill att data samlas in automatiskt. När du har gjort ditt val, tryck på ON/HOLD-knappen för att aktivera den valda datalagringsfunktionen.

Om du valde ON-läget för att samla in data, placera mätaren på träet som ska mätas och tryck kort på ON/HOLD-knappen för att samla in en datapunkt. Du kommer att höra ett pip när data samlas in. Numret på datapunkten visas och sedan visas den registrerade fuktigheten.

Om du väljer det automatiska läget, placera mätaren på träet som ska mätas. Vänta kort tills du hör ett pip. Mätaren visar avläsningsnumret och sedan den tagna avläsningen. Flytta mätaren till nästa prov för fler avläsningar.

När du är klar med att mäta trä, stäng av det automatiska datainspelningsläget genom att trycka på dataknappen igen. Detta kommer att stoppa inspelningen av data.

Efter att data har samlats in, tryck på DATA-knappen två gånger och den maximala avläsningen visas (MAX). Efterföljande tryck på DATA-knappen visar det minsta (MIN) genomsnittet av alla sparade avläsningar (AVG). Tryck på DATA-knappen en gång till och alla individuella registrerade avläsningar kan ses (REC). Använd upp- eller ned-knappen för att bläddra genom de individuella avläsningarna. För att rensa individuella avläsningar, tryck på upp- och ned-knapparna samtidigt. CLRD visas på displayen följt av NEJ. Tryck på upp- eller ned-knappen för att välja JA, tryck sedan på DATA-knappen för att rensa avläsningen. Tryck på DATA-knappen en gång till och CL ALL blinkar, följt av NEJ. För att rensa all data, använd upp- eller ned-knappen för att välja JA och tryck sedan på DATA-knappen för att aktivera rensningsfunktionen. (Obs: Det finns ingen uppmaning efter att ha tryckt på DATA-knappen. All sparad data kommer att raderas.)



Tryck sedan på TRÄSLAG/MATERIAL-knappen en gång, och den aktuella inställningen för träslag (kalibrerad till specifik vikt) visas. Fabriksinställningen som visas är 0,50 för en ny mätare. Använd upp- eller ned-knapparna för att ställa in rätt inställning för träslag för det träslag du vill mäta (se din bok för inställningar för träslag för att hitta rätt inställning). Tryck slutligen på ON/HOLD-knappen för att återställa mätaren till standardmätningläget.

OBS: Om du inte kan hitta rätt inställning för det träslag eller material du vill mäta, gå till

www.wagnerspecies.com där du kan få tillgång till Wagners omfattande databas för träslag. Om du fortfarande inte kan hitta rätt inställning, kontakta en expert på Wagner Meters på info@wagnermeters.com.

Håll mätaren på sidorna och börja ta mätningar på trästyckenas yta genom att trycka ner ordentligt, se till att den rektangulära sensorplattan på baksidan av mätaren trycks fast mot träytan och är helt täckt av träet. Minsta trädimension behöver vara 50 mm bred, 63 mm lång och 19 mm tjock. När du tar mätningar, se till att det finns ett luftgap på minst 25 mm under träet du mäter (se avsnittet Korrekt användningsriktlinjer i denna manual).

Tryck på TRÄSLAG/MATERIAL-knappen fyra gånger och relativ luftfuktighet-läget kommer att visa RH i 3,5 sekunder, sedan visas den omgivande relativa luftfuktigheten (t.ex. 34,5%). Efter 3,5 sekunder ändras läget till temperatur och DEG (visas på sidan 21) visas, sedan växlar det till den omgivande temperaturen (t.ex. 75,1F). Obs: Temperaturvisningen kan ändras till Celsius (t.ex. 24,0C) genom att trycka på antingen upp- eller nedåtpilen.



Vid femte tryckningen på TRÄSLAG/MATERIAL-knappen visas EMC, därefter visas jämviktsfukthalten baserat på den omgivande relativa luftfuktigheten och temperaturen (t.ex. 7,5%).

Efter sjätte tryckningen på TRÄSLAG/MATERIAL-knappen visar displayen DP i 3,5 sekunder, sedan visas daggpunkttemperaturen (t.ex. 39,1F). Obs: Temperaturvisningen kan ändras till Celsius (t.ex. 3,9C) genom att trycka på antingen upp- eller ned-pilknappen.

Vid sjunde tryckningen på TRÄSLAG/MATERIAL-knappen kommer displayen att visa GPP i 3,5 sekunder, sedan visar displayen antalet korn per pund (t.ex. 37,1). Obs: Displayen

kan ändras till korn per kilogram (t.ex. 5,2) genom att trycka på antingen upp- eller nedpilknappen.



När du är klar med mätningarna och vill stänga av mätaren, tryck på ON/HOLD-knappen i cirka 2 sekunder. Alternativt stängs mätaren av automatiskt efter cirka 60 sekunders inaktivitet.

KORREKT ANVÄNDNINGSGUIDE FÖR DIN ORION® 950 FUKTMÄTARE

För att säkerställa att du får de mest exakta avläsningarna från din Orion® 950-mätare, rekommenderar Wagner Meters att du noggrant följer följande riktlinjer:

1. Om tjockleken på trästycket eller annat byggmaterial är större än 19 mm, och du vill få en mer fullständig tjockleksmätning snarare än en ytlig mätning, är det en bra idé att ta mätningar i 19mm-läget på båda sidor och medelvärdesberäkna avläsningarna.
2. För att undvika höga eller felaktiga avläsningar, se alltid till att ha ett minimum av 25 mm luftgap under trästycket du mäter. Under denna process, se till att din hand inte är direkt under mätaren.
3. Din Orion® 950-mätare är lämplig för att mäta in i träet till 6,4 mm djup i det grunda skanningsläget och är lämplig för att mäta in i träet till 19 mm i det djupa skanningsläget.

Om du vill mäta träbitar med tjocklekar mindre än 19 mm, kommer mätaren att underskatta den faktiska fukthalten. Tjocklekar som är något tunnare (exempel: 15,9 mm) kommer inte att underskattas avsevärt, men ju tunnare biten blir, desto mer kommer mätningen att underskattas. För bitar tunnare än 12,7 mm bör du använda 63,5mm-läget.

4. Det faktiska mätområdet är en rektangel på 50 mm bred och 63,5 mm lång på baksidan av mätaren (motsatt sida av displayen). För att göra en giltig mätning måste detta mätområde vara helt täckt med träet eller annat material du mäter. Om mätområdet inte är helt täckt kommer din fuktavläsning att vara felaktig.
5. Om det finns synlig fukt eller vatten på ytan av träet eller materialet som ska testas, torka bort överflödet och låt ytan torka i några minuter innan du tar mätningar. Om möjligt, vänd på brädan och mät den andra sidan.
6. Se till att trycka ner ordentligt för att säkerställa god kontakt mellan sensorplattan och ytan på träet eller byggmaterialet. Detta är särskilt viktigt när du mäter grovsågat virke.
7. Ta inte mätningar där det finns en synlig defekt eller kvist i virket.
8. För att säkerställa optimal noggrannhet, rikta din mätare i träfibernas riktning.

Vår tekniska personal vill hjälpa dig:

Kontakta oss på info@wagnermeters.com för specifika riktlinjer om hur man korrekt mäter trä med ovanliga egenskaper. Ytterligare mätkorrigeringar kan vara nödvändiga om du mäter virke som är fryst, saltvattenmättat eller behandlat med CCA, ACQ eller någon annan behandling med metalliska eller andra komponenter som kan påverka fuktaavläsningarna.

FUNKTIONSKNAPPAR: DETALJERADE ANVÄNDARINSTRUKTIONER



ON/HOLD-knapp

När mätaren är AV, kommer ett tryck och släpp på ON/HOLD-knappen att slå på mätaren, och mätaren visar kort modellnumret, följt av firmware-revisionsnumret. Omedelbart efter att ha visat revisionsnumret kort, kommer mätaren att vara i standardmätningssläge. Vid denna tidpunkt är mätaren redo att ta fuktmätningar. Var säker på att alla inställningar som du tidigare har programmerat/valt kommer att vara aktiva. Med andra ord, att stänga av mätaren kommer inte att få mätaren att återgå till fabriksinställningar, utan kommer att behålla de inställningar du programmerade den med.

När du är i standardmätningssläge, tryck och släpp ON/HOLD-knappen för att frysa den avläsning som visas på displayen. Dessutom kommer ordet HOLD att visas i det övre högra hörnet. Denna HOLD-funktion är värdefull när du tar mätningar på svåråtkomliga platser där

du inte kan se displayen.

Om ljudfunktionen på mätaren är aktiverad (se avsnittet “Ljudknapp” på sidan 32), kommer mätaren att avge ett kort pip var fjärde sekund så länge den aktuella avläsningen förblir på HOLD.

Den aktuella avläsningen kommer att förbli på skärmen tills ON/HOLD-knappen trycks in kort igen, vilket återställer mätaren till standardmätningssläge och HOLD försvinner från skärmen.

OBS: Mätaren stängs av automatiskt efter 60 sekunder om den lämnas i HOLD-läge utan mätaaktivitet. Genom att trycka på ON/HOLD-knappen i 2 sekunder stängs mätaren av.



UPP- och NER-knappar

Det specifika inställningsläget (TRÄSLAG/MATERIAL eller Ljud) som du befinner dig i vid en given tidpunkt kommer att avgöra hur dessa knappar fungerar. Inställningsvärden kommer att ökas eller minskas, eller olika funktioner aktiveras enligt de specifika instruktioner som anges för varje inställningsknapp.



DJUP-knapp

Din Orion® 950-mätare har dubbel djupkapacitet som gör att du kan mäta från ytan ner till 6 och 19mm djup beroende på vilken inställning du har valt. Om mätaren är i djupinställningsläge och antingen upp-knappen, ned-knappen eller djupknappen trycks in, kommer djupinställningen att ändras (t.ex. från

3-4 till 1-4) eller vice versa. Tryck på ON/HOLD-knappen för att lagra inställningen. Om mätaren är i djupinställningsläge och ON/HOLD-knappen trycks in, återgår mätaren till standardmättningsläge.

Om mätaren är i djupinställningsläge och på 6mm djupinställning, kommer den, förutom att visa '1-4', även att visa 1/4 i det högra hörnet av skärmen. Den bråkdeltade representationen kommer att fortsätta visas på skärmen medan mätningar tas.

Om mätaren är i djupinställningsläge och på 19mm djupinställning, kommer den, förutom att visa '3-4', även att visa 3/4 i det högra hörnet av skärmen. Den bråkdeltade representationen kommer att fortsätta visas på skärmen medan mätningar tas.



TRÄSLAG/MATERIAL-knapp

TRÄSLAG/MATERIAL-knappen på din Orion® 950 används för att sätta din mätare i ett av tre olika lägen genom att trycka på knappen tills du är i önskat läge. De tillgängliga lägena är:

1. **Inställning för träslag-läge.** Detta läge är för att programmera mätaren till rätt inställning för det träslag du vill mäta. När du är i detta läge kommer mätarens display att visa inställningsvärden från 0,20 upp till 1,00. Fabriksinställningen är 0,50.
2. **Relativt mätningsläge.** Används för att erhålla relativa, snarare än absoluta, mätningar, vanligtvis för applikationer som inte är massivt trä (exempel: relativa mätningar på gipsväggar). När du växlar till detta läge, kommer displayen att visa REL i det nedre vänstra hörnet av displayen när du är i standardmättningsläget. Mer

information om relativ skala finns på sida 32.

3. **Mätarkalibreringsläge.** Följ instruktionerna på sidan 37 för att utföra din egen fältkalibrering med den medföljande Orion® On-Demand-kalibratoren från Wagner.
4. **Relativ luftfuktighet och temperaturläge.** När du är i detta läge kommer din mätare att vara i ett relativt luftfuktighetsmätningssläge (visar 0-100%) och temperaturmätningssläge (visar 32°F till 110°F eller 0°C till 43,3°C) för att mäta omgivande relativ luftfuktighet och temperatur. Tryck och släpp TRÄSLAG/MATERIAL-knappen tills displayen visar RH. Displayen växlar var 3,5 sekund för att visa följande:
 - RH med ett litet RH i det övre vänstra hörnet följt av den omgivande RH (t.ex. 35,4 %).
 - DEG med en liten TEMP i det övre vänstra hörnet följt av omgivningstemperaturen i Fahrenheit



- (e.g., 75.1F). Medan temperaturvisningen är aktiv kan visningen ändras till Celsius (t.ex. 24.0C) genom att trycka på antingen upp-knappen eller ned-

knappen.

5. **Jämviktsfuktighet (EMC)-läge.** Baserat på den omgivande luftfuktigheten och temperaturen visas jämviktsfuktigheten (EMC) i detta läge (från 0-40,7%). Tryck



och släpp TRÄSLAG/MATERIAL-knappen tills mätaren visar EMC följt av jämviktsfuktigheten (t.ex. 7,5%)

6. **Dagpunktsläge.** Detta läge ger dig dagpunkttemperatur från -85°F till 110°F, -65°C till 43°C. Tryck och släpp TRÄSLAG/MATERIAL-knappen tills mätaren visar DP följt av den faktiska dagpunkttemperaturen i Fahrenheit (t.ex. 39,1°F). Displayen kan ändras till Celsius (t.ex. 24,0°C) genom att trycka på antingen upp- eller ned-pilknappen.
7. **Grains per pound / kilogram-läge.** Detta läge visar grains per pound (GPP) från 0-431,1 lb och grains per kilogram (GPK) från 0-61,6 kg. Tryck och släpp TRÄSLAG/MATERIAL-knappen tills din mätare visar GPP följt av det faktiska grains per pound (t.ex. 46,5). Displayen kan ändras till kilogram genom att trycka på antingen upp- eller ned-knappen medan 'GPP' visas. Displayen kommer då att visa 'GPK' och sedan visa rätt avläsning i kilogram (t.ex. 6,4).



DATA-knapp

När DATA-knappen trycks in, kommer mätaren kort att visa DATA och sedan visa antingen OFF (för att indikera att mätaren inte är inställd på att registrera data) eller ON (om mätaren är inställd på att registrera data) eller AUTO (för att indikera att mätaren är inställd på att automatiskt ta avläsningar).

För att ändra datainspelningsläget, tryck antingen på upp-knappen eller ned-knappen, displayen ändras från OFF till ON eller AUTO och tryck sedan på ON/HOLD-knappen, det motsvarande datainspelningsläget ändras.

När datainspelningsläget är PÅ eller AUTO kan fuktavläsningar lagras i fuktmätaren. Fuktavläsningar lagras sekventiellt i mätaren upp till en gräns på 100 avläsningar.

Observera: När mätarens datainspelningsläge är inställt på antingen ON eller AUTO, är mätarens HOLD-funktion inaktiverad.

Om mätaren är i standardmätningläge, datainspelningsläget är inställt på ON och ON/HOLD-knappen trycks in, kommer mätaren att registrera den aktuella avläsningen på den lägsta tillgängliga avläsningsplatsen, visa REC högst upp och den lagrade platsen (t.ex. REC 1) i 0,5 sekunder och sedan återgå till standardmätningläget. Om maximalt 100 avläsningar redan har uppnåtts, kommer mätaren att börja skriva över de äldsta avläsningarna och displayen kommer fortsätta att visa REC 100.

Om datainspelningsläget är inställt på ON och mätaren stängs av, kommer datainspelningsläget att ha återgått till OFF när mätaren slås på igen.

1. Datavisning. När mätaren är i datainspelningsläge (ovan) och DATA-knappen trycks in

igen, kommer mätaren att visa MAX och visa den högsta lagrade avläsningen. Som med de andra lägena, om det inte finns några lagrade avläsningar, kommer mätaren att visa MAX och '----'.

I MAX-läsläge, om DATA-knappen trycks igen, kommer mätaren att visa MIN följt av den lägsta lagrade avläsningen. Om det inte finns några lagrade avläsningar, kommer mätaren att visa MIN och '----'.

Om mätaren är i MIN-läsläge och DATA-knappen trycks in igen, kommer mätaren att visa AVG och omedelbart visa medelvärdet av alla lagrade mätningar. Om det inte finns några lagrade mätningar, kommer mätaren att visa AVG och '----'.

När mätaren är i AVG-läsläge och DATA-knappen trycks in igen, kommer mätaren att visa REC, kort visa den senaste mätningens platsnummer (t.ex. 4), och sedan visa den faktiska fuktmätningen lagrad på den platsen (t.ex. 18,2). Om mätningen är vid mätarens maxvärde på 32,0, kommer displayen att visa RECMAX tillsammans med den faktiska 32,0-mätningen. Om det inte finns några mätningar lagrade i mätaren, kommer displayen att visa REC och '----'.

- 2. Visa avläsningsläge.** När du är i REC (Visa avläsningar) läge, om upp-knappen eller ned-knappen trycks in, kommer nästa eller föregående avläsningsplats att visas (t.ex. 2) i 0,5 sekunder, och sedan kommer mätaren att visa avläsningen som är lagrad på den platsen (t.ex. 18,2).

Om upp-knappen eller ned-knappen hålls nedtryckt i 0,7 sekunder, kommer den aktuella mätplatsen att öka eller minska till nästa multipel av 10 (t.ex. om mätplatsen för närvarande är 6, kommer tryckning på upp-knappen att ändra mätplatsen till 10). Varje 0,7 sekunder därefter som knappen hålls nedtryckt, kommer mätplatsen att fortsätta

ändras med 10 (t.ex. från 10 till 20).

När upp-knappen eller ned-knappen släpps, kommer den avlästa platsen som stannades på att visas (t.ex. 90) i 0,5 sekunder, och sedan kommer mätaren att visa avläsningen som lagrats på den platsen (t.ex. 18,2). Under hela Visa avläsningar-läget kommer REC att visas för att indikera att användaren för närvarande har tillgång till de inspelade avläsningarna.

Om mätaren är i läget Visa avläsningar och DATA-knappen trycks in igen, kommer mätaren att visa CL i 0,7 sekunder, ALL i 0,7 sekunder och sedan visa NO. Detta kallas läget Rensa avläsning.

- 3. Rensa avläsningsläge.** Om mätaren är i läget Rensa avläsning och antingen upp-knappen eller ned-knappen trycks in, kommer displayen att ändras från NEJ till JA.

Om DATA-knappen trycks in när JA visas, kommer alla avläsningar att raderas från mätarens minne. Om upp-knappen eller ned-knappen trycks in istället för DATA-knappen när JA visas, kommer displayen att ändras från JA till NEJ och mätarens minne kommer inte att raderas. Om DATA-knappen trycks in medan NEJ visas, kommer mätaren att återgå till avläsningsläget.

För att radera en enskild avläsning, tryck på upp-knappen och ned-knappen samtidigt. CLRD visas på displayen följt av NEJ. Tryck på upp-knappen eller ned-knappen för att välja JA och tryck sedan på DATA-knappen för att radera avläsningen.

OBS: Om mätaren är i något av lägena som är associerade med DATA-knappen (Datainställning, Visning av höga avläsningar, Visning av låga avläsningar, Visning av medelavläsningar eller Rensa avläsning) och ON/HOLD-knappen trycks in, kommer mätaren

att återgå till avläsningsläge.

Hur man programmerar en inställning för träslag för olika träslag

OBS: Om du inte kan hitta rätt inställning för det träslag eller material du vill mäta, gå till www.wagnerspecies.com. Om du fortfarande inte kan hitta rätt inställning, kontakta Wagner på info@wagnermeters.com.

När mätaren är påslagen, tryck och släpp TRÄSLAG/MATERIAL-knappen tills du är i läget Inställning för träslag. När du är där, kommer mätaren att visa den aktuella inställningen med ett decimal (t.ex. 0,62 eller 1,00). Om mätaren programmeras för första gången, kommer standardinställningen 0,50 att visas på skärmen.

När du är i detta läge, ökar eller minskar du mätarens inställning med 0,01 varje gång du trycker på upp- eller ned-knappen, och displayen uppdateras därefter.



Om upp-knappen hålls nedtryckt i 0,7 sekunder, kommer inställningen att öka till nästa multipel av .10 (t.ex. om inställningen för närvarande är .36, kommer inställningen att ändras till .40). Varje 0,7 sekunder därefter som knappen hålls nedtryckt, kommer inställningen att ändras med ytterligare .10 (t.ex. från .40 till .50).



Om ned-knappen trycks in och hålls nedtryckt i 0,7 sekunder, kommer inställningen att minska till nästa multipel av 0,10 (t.ex. om inställningen för närvarande är 0,66, kommer inställningen att ändras till 0,60). Varje 0,7 sekunder därefter som knappen trycks in och hålls nedtryckt, kommer inställningen att ändras med ytterligare 0,10 (t.ex. från 0,60 till 0,50).

När du trycker på upp-knappen, när den maximala inställningen av 1,00 har uppnåtts, kommer inställningen att återgå till det minsta värdet (0,20) och fortsätta öka därifrån.

På samma sätt, när du fortsätter att trycka på ned-knappen, om den lägsta inställningen på 0,20 har nåtts, kommer inställningen att gå runt till det maximala (1,00) och fortsätta att minska från den punkten.

När inställningen för träslag har ställts in, tryck och släpp ON/HOLD-knappen för att återgå till standardmätningssläge. När du är i standardmätningssläge visas 0,0 på skärmen om mätaren hålls i luften. Den programmerade inställningen kommer att behållas i minnet även om mätaren stängs av eller batteriet har bytts ut. Om du trycker och släpper TRÄSLAG/MATERIAL-knappen i framtiden kommer den senast programmerade inställningen att visas på skärmen.

Relativ skala för fuktmätning av byggmaterial som inte är trä

Som nämnts tidigare kan detta läge aktiveras genom att trycka och släppa TRÄSLAG/MATERIAL-knappen tills du är i detta läge (displayen visar REL i nedre vänstra hörnet). När du är i detta läge kommer din mätare att vara i en relativ mätskala (0-100) för att mäta icke-massivt trä eller material som inte är baserade på trä. Tryck på ON/HOLD-knappen för att återgå till standardmätningssläget.



LJUD-knapp

Din Orion® 950 Ljudknapp låter dig ställa in en hög fuktighetslarmtröskel (inställning från 5% till 32%) för mätning av massivt trä, och även ställa in volymen för det hörbara larmet. Denna funktion är användbar, till exempel, när du snabbt skannar en träbit och försöker lokalisera områden med högre fukthalt, utan att ständigt behöva titta på den

digitala displayen.

Tryck på ljudknappen och displayen visar den aktuella fuktighetströskeln (t.ex. 14%). Fabriksinställningen är 15%. Varje tryck och släpp av upp- eller ned-knapparna justerar tröskelinställningen med 1%.

För att snabbare nå din önskade inställning, håll ner upp-knappen i 0,7 sekunder; larmtröskelinställningen ökar till nästa multipel av 5 (t.ex. om larmtröskelinställningen för närvarande är 12%, kommer inställningen att gå vidare till 15%). Varje 0,7 sekunder därefter som knappen hålls ner, ändras inställningen med ytterligare 5 enheter (t.ex. från 15% till 20%). Om ned-knappen trycks in och hålls i 0,7 sekunder, minskar inställningen till nästa multipel av 5 (t.ex. om larmtröskelinställningen för närvarande är 23%, kommer inställningen att ändras till 20%). Varje 0,7 sekunder därefter som knappen trycks in och hålls, ändras inställningen med ytterligare 5 (t.ex. från 20% till 15%).

När inställningen har ökats till den maximala programmerbara MC%-tröskeln (32%), kommer inställningen att återgå till det lägsta värdet (5%) och fortsätta öka därifrån. På samma sätt, om inställningen har minskats till MC%-minimum (5%) kommer inställningen att återgå till det maximala värdet (32%) och fortsätta minska därifrån. Återigen, inställningsintervallet är 5% till 32%, i steg om 1% (utan decimal).

Tryck sedan på Ljudknappen igen, och du kommer till en display som visar den aktuella volyminställningen för ljud. Använd helt enkelt upp- eller ned-knapparna för att ställa in önskad ljudnivå. Volyminställningen har ett intervall från OFF till 9; där 9 är högst och 1 är lägst, med OFF som indikerar att ljudlarmet är avstängt.

När du är klar kan du återställa din mätare till standardmätningssläge genom att trycka på ON/HOLD-knappen.

SAMMANFATTNING AV ORION® 950 FUNKTIONER

- Justerbar bakgrundsbelyst display i lägena för trä- eller relativ skala mätning
- Digital displayupplösning på 0,1 % (i standardmätningssläge)
- Mätområde för träfuktighet 4,0 % till 32,0 %
- Relativ skala för testning av byggmaterial som inte är trä
- Programmerbara inställningar för ett brett utbud av barrträ och lövträ träslag
- Stort mätområde för fuktmätning
- Aktuell avläsning kan frysas på skärmen, utmärkt för anteckningar
- Indikator för låg batterinivå
- Ljudlarm för programmerbara gränser för hög fukthalt
- Programmerbar volym för ljudvarning
- Kan fältkalibreras med den medföljande Orion® On-Demand-kalibratoren
- Skyddande gummihölje
- Hårt skal förvaringsväska och ett 9-volts batteri ingår
- 7-års garanti
- IntelliSense – Läs bortom ytförhållanden (19mm läge)
- Automatisk avstängning när den inte används
- Datainsamling – 2 lägen: manuell eller automatisk datalagring med visningsbara statistik för fukthalt
- RH, temperatur, EMC, daggpunkt och Grains Per Pound-lägen fungerar med den kostnadsfria appen, via Bluetooth®, som finns tillgänglig för nedladdning på sidan 49.
- Visar aktuell djupinställning för mätning i mätläge, antingen 19mm eller 6mm

Bakgrundsbelyst display

Orion handhållna fuktmätare har nu bakgrundsbelysta displayer. Bakgrundsbelysningen kan aktiveras och intensiteten (25%, 50%, 75% eller 100%) ställas in med hjälp av upp- och ned-piltangenterna. Bakgrundsbelysningen kan justeras i trä- eller relativt läsläge. Om den är aktiverad kan den användas på alla skärmar.

Indikering för låg batterinivå

När batteriet börjar bli svagt visas en liten batteriikon i det övre högra hörnet av displayen. Om 9-voltsbatteriet inte byts ut snart efter det, kommer en kritisk nivå att nås och texten “BAT” blinkar tre gånger på skärmen följt av att mätaren stängs av omedelbart. Denna avstängning är för att förhindra felaktiga avläsningar.

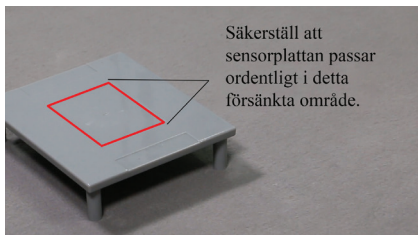


Automatisk avstängning för att bevara batteriets livslängd

Oavsett vilket läge mätaren är i, om det inte sker någon förändring i mätaktiviteten under en period av 1 minut, stängs mätaren av automatiskt.

Kalibrering av din Orion® 950

Om du misstänker att din Orion® 950 kan vara ur kalibrering, kan den enkelt kalibreras med den medföljande kalibratorn för omedelbar kalibrering. Innan du kalibrerar din mätare, var medveten om att du **ENDAST** ska kalibrera med den korrekta kalibratorn som följde med mätaren. Serienumren på kalibratorn (finns undertill) och mätaren (finns i batterifacket) **MÅSTE** stämma överens för korrekt kalibrering. Dessutom får inte klistermärket vara skadat, eftersom detta kan orsaka felaktig kalibrering. Följ stegen nedan för korrekt kalibrering. Instruktionerna är också tryckta på baksidan av kalibratorn.



Säkerställ att
sensorplattan passar
ordentligt i detta
försänkta område.

1. Placera kalibratorn på sina ben på en icke-metallisk yta.
2. Slå på mätaren och använd sedan TRÄSLAG/MATERIAL-knappen för att sätta mätaren i CAL-läge. (Se avsnittet om TRÄSLAG/MATERIAL-knappen i manualen.)
3. Placera mätaren på kalibratorn och se till att mätarens sensorplatta sitter ordentligt i det nedsänkta området på kalibratorn. **VIKTIGT:** Om sensorplattan inte sitter korrekt och fast i det nedsänkta området kommer det att leda till en felaktig kalibrering.

4. Applicera lätt nedåtryck och tryck på LJUD-knappen tre (3) gånger. Mätaren kommer att ge ifrån sig ett “pipande” ljud som indikerar att den genomgår den automatiska kalibreringsproceduren.
5. När kalibreringsproceduren är klar, kommer mätaren att visa ordet LIFT. Ta omedelbart bort mätaren från kalibratoren och håll mätaren i luften i cirka 5 sekunder tills ordet DONE visas på displayen. Under denna sista fas i luften, se till att hålla din hand och andra föremål borta från undersidan av mätaren.
6. Tryck på ON/HOLD-knappen för att återgå till normalt mätläge.

Om det fortfarande är problem med mätaren efter att ha kalibrerat om Orion® 950, vänligen kontakta en Wagner-representant för vidare instruktioner på info@wagnermeters.com.

Skyddande gummihölje för din Orion® 950

För att undvika skador som kan uppstå om din Orion® 950-mätare tappas eller slår kanterna mot andra hårda föremål, har Wagner Meters tillhandahållit ett passande gummiskydd som sitter tätt runt din Orion® 950-mätare.

Detta skyddande hölje bör sitta kvar hela tiden, även när du kalibrerar din mätare på On-Demand-kalibratoren.* Alla funktionsknappar samt displayen, sensorplattan och batterifacket är tillgängliga utan att ta bort detta gummiskydd. Höljet passar på mätaren endast på ett korrekt sätt. Om höljet inte placeras korrekt kommer det att resultera i felaktiga avläsningar.



Även om det inte rekommenderas, kan du välja att använda mätaren utan det skyddande gummihöljet. Om du väljer att göra det, se till att du omkalibrerar din mätare på On-Demand-kalibratorn utan höljet.

7-års garanti

Wagner Meters erbjuder branschens bästa 7-åriga garanti på din Orion® 950 fuktmätare.



Register your meter at www.genuinewagner.com

Wagners IntelliSense-teknologi

Din Orion® 950 fuktmätare har Wagners IntelliSense-teknologi, som går bortom ytförhållandena för att ge exakta mätningar av fuktförhållandena inuti träet.

De flesta stiftlösa mätare kan inte skilja mellan ytförhållanden eller omgivande förhållanden på träytan och den verkliga fuktbilden i träet. Stiftmätare kan kanske kringgå ytförhållandena, men de skadar också träytan varje gång du tar en avläsning. Luftfuktighet, kondens eller andra omgivande förhållanden kan påverka många fuktmätare och ge felaktiga avläsningar som kostar dig pengar. Däremot mäter Wagner Meters handhållna fuktmätare med IntelliSense-teknik fukt I träet, inte PÅ träet, vilket ger snabba, mycket exakta fuktmätningar för träbearbetning eller trägolvsprojekt. Dessutom fungerar den utan att skada träytan!

** IntelliSense är aktivt endast i 19mm läge.*

SPECIFIKATIONER

Mätning med dubbla djup

- Lämplig för mätning i trä till ett djup av 6,4 mm i läget för grund skanning.
- Lämplig för mätning i trä upp till 19 mm i djupskanningsläge.

Mått med skyddshölje

- Längd: 146 mm
- Bredd: 76 mm
- Tjocklek: 25 mm

Skanningsområde

- 50 mm x 63 mm

Vikt med skyddshölje

- 204 g

Ström

- 9-voltsbatteri (Wagner rekommenderar att använda icke-uppladdningsbara alkaliska eller litumbatterier eller uppladdningsbara NiMH-batterier)

Automatisk avstängning

- 60 sekunder

Mätområden

- Fuktighetsområde för trä: 4,0 % till 32,0 %

Specifik viktintervall för träslag

- 0,20-1,0 SG

Förvaringstemperatur och luftfuktighet

- +10°C till +32°C, Maximal relativ luftfuktighet på 95%, icke-kondenserande

Driftstemperatur

- +0°C till +43°C (+32°F till +110°F)

BYTA BATTERI

Som tidigare nämnts i denna manual, om BAT visas på displayen, måste batteriet bytas omedelbart, annars blir alla ytterligare fuktmätningar felaktiga. Byt ut med 9-volts, icke-uppladdningsbara alkaliska eller litiumbatterier eller uppladdningsbara NiMH-batterier. Se till att observera korrekt batteripolaritet. Batteriet sitter mycket tätt i sitt fack och kommer inte att lossna under mätningarna. Fäst luckan till facket noggrant så att den snäpper tillbaka på plats.

FÖRVARING AV MÄTARE

När mätaren inte används rekommenderar vi att den förvaras i det hårda skalet som medföljer varje Orion® 950-mätare. Om mätaren ska förvaras i mer än 30 dagar, ta bort 9-voltsbatteriet.

GARANTI

Wagner rekommenderar att du registrerar din fuktmätare på www.genuinewagner.com för snabbare support och förmåner.

Wagner Meters garanti erbjuder detta produktskydd mot material- och tillverkningsfel i sju (7) år från inköpsdatumet på alla Orion® 950 fuktmätare, med förbehåll för följande villkor:

Wagner Meters ansvar enligt denna garanti ska begränsas, efter Wagner Meters val, till reparation eller utbyte av denna produkt eller någon del därav, som visar sig vara defekt. För att utnyttja denna garanti, besök www.genuinewagner.com för instruktioner. Denna begränsade garanti gäller inte om Wagner Meters fastställer att produkten har skadats genom olycka, vårdslös hantering, felaktig användning, ändring, skada under transport eller felaktig service som inte enbart kan tillskrivas Wagner Meters åtgärder. Wagner Meters ansvar för eventuella material- eller utförandefel i denna produkt ska begränsas till inköpspriset för produkten.

Med rätt skötsel och underhåll bör mätaren förbli kalibrerad; dock, eftersom Wagner Meters inte har någon kontroll över hur enheten kommer att användas, garanterar de inte att mätaren förblir kalibrerad under någon specifik tidsperiod. Wagner Meters rekommenderar att enheten skickas tillbaka till fabriken för en diagnostisk kontroll om mätaren tappas eller på annat sätt skadas. Om mätaren misstänks vara felaktig, kommer användning av den medföljande On-Demand-kalibratoren och utförande av en omkalibrering att säkerställa att mätaren läser korrekt. Om mätaren inte kalibrerar korrekt bör den skickas till fabriken för en diagnostisk kontroll.

När du ombeds att returnera en mätare, ska mätaren returneras med den kalibrator som matchar mätarens serienummer.

Denna garanti ersätter alla andra garantier, vare sig muntliga eller skriftliga, uttryckliga eller underförstådda. DET FINNS INGA GARANTIER SOM STRÄCKER SIG UTÖVER BESKRIVNINGEN PÅ FRAMSIDAN HÄRAV. **WAGNER METERS FRÅNSÄGER SIG HÄRMED ALL UNDERFÖRSTÅDD GARANTI FÖR SÄLJBARHET ELLER LÄMPLIGHET FÖR ETT VISST ÄNDAMÅL.** Under inga omständigheter ska Wagner Meters vara ansvarig för några tillfälliga eller följdskador. Agenter och anställda hos Wagner Meters är inte behöriga att göra ändringar i denna garanti eller ytterligare garantier som är bindande för Wagner Meters. Följaktligen utgör ytterligare uttalanden, vare sig muntliga eller skriftliga, utom skriftliga uttalanden från en befattningshavare hos Wagner Meters, inte garantier och bör inte förlitas på av kunden.

Denna garanti är personlig för kunden som köper produkten från Wagner Meters eller Wagner Meters auktoriserade distributörer och kan inte överlåtas.

Teknisk support/reparation kontaktperson

info@wagnermeters.com

Ordlista

Relativ luftfuktighet

Mängden vattenånga i luften, uttryckt som en procentandel av den maximala mängd som luften kan hålla vid den givna temperaturen.

Temperatur

Graden eller intensiteten av värme som finns i ett ämne eller objekt, särskilt som uttryckt enligt en jämförande skala och visad av en termometer eller uppfattad genom beröring.

Jämviktsfuktkvot (EMC - Equilibrium Moisture Content)

Träets fukthalt är direkt relaterad till luftfuktigheten och temperaturen i den omgivande luften. EMC inträffar när träet har nått en jämvikt med sin omgivning och inte längre tar upp eller avger fukt.

Daggpunkt

Den atmosfäriska temperaturen (varierar beroende på tryck och luftfuktighet) under vilken vattendroppar börjar kondensera och dagg kan bildas.

GPP/GPK (Grains Per Pound/Kilogram)

I enkla termer är ett grain en måttenhet för vikt. Det används för att bestämma den specifika mängden vatten som finns i ett pund/kg luft. I genomsnitt har ett pund luft en volym på 14 kubikfot (178,4 kubikliter) och en vikt på 7000 grains (3150 grains metriskt). Detta innebär att ett grain motsvarar 1/7000 av ett pund (1/3150 kilogram). GPP/GPK visar den faktiska vikten av vattenånga i luften. Det kallas ofta för “specifik luftfuktighet” eller “fuktighetsförhållande”.

Mobilapp

Wagner Meters erbjuder en gratis mobilapp som kopplar din Orion® 950, via en Bluetooth®-anslutning, till din Android™- eller Apple®-smart enhet för att ta emot och registrera data, ställa in specifikationer för separata jobb och mycket mer.

För att ladda ner och installera appen, skanna helt enkelt QR-koden nedan för att komma till appens plats.



Skanna den här koden för att installera appen

Anteckningar

Anteckningar



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

WagnerMeters.com

©Wagner Meters 2025

Alla rättigheter förbehållna. Ingen del av denna publikation får reproduceras, lagras i ett hämtningssystem eller överföras, i någon form eller på något sätt, elektroniskt, mekaniskt, genom fotokopiering, inspelning eller på annat sätt, utan föregående skriftligt tillstånd från utgivaren. Informationen i detta dokument kan ändras utan föregående meddelande.