

KÄYTTÖOHJEET

ORION 930

KOSTEUSMITTARI



SISÄLLYSLUETTELO

- 1 Johdanto**
- 3 Orion® 930:n osat**
- 4 Pika-aloitus: Massiivipuun peruskäyttö**
- 5 Orion® 930 -kosteusmittarin ohjeet oikeaan käyttöön**
- 7 Toimintopainikkeet: Yksityiskoh taisesti**
 - ON/HOLD-painike
 - UP- JA DOWN -painikkeet
 - DEPTH-painike
 - SPECIES/MATERIAL-painike
 - Lajiasetuksen ohjelmoiminen
 - Suhteellinen asteikko muiden kuin puurakennusmateriaalien kosteuden mittaamiseen
 - AUDIO-painike
- 14 Yhteenveto Orion® 930:n ominaisuuksista**
 - Vähäisen varaustason hälytys
 - Automaattinen sammutus pariston käyttöiän pidentämiseksi
 - Orion® 930:n kalibrointi
 - Orion® 930:n suojaava kumivaippa
 - 7 vuoden takuu
 - Wagnerin IntelliSense-tekniikka
- 19 Tekniset tiedot**
- 20 Pariston vaihto**
- 20 Mittarin varastointi**
- 21 Takuu**

JOHDANTO

Onneksi olkoon!

Olet ostanut yhden maailman tarkimmista puun kosteusmittauslaitteista. Yliopistot ja instituutit ympäri maailmaa ovat osoittaneet, että Wagner Metersin kannettavat kosteusmittarit tarjoavat erinomaisia mittaustuloksia IntelliSense-tekniikkaa hyödyntämällä.*

Orion® 930 -kosteusmittarisi kattaa sähkömagneettisen kenttensä ansiosta suhteellisen suuren poikkipinta-alan aina, kun otat lukeman, mikä tarjoaa paljon paremman kuvan puun todellisesta kosteuspitoisuudesta verrattuna muihin tekniikoihin.

Wagnerin kosteusmittarit lukevat puun sisältä, eivät vain pinnalta.



Orion-kosteusmittarisi® 2,0 tuumaa (50 mm) leveä ja 2,5 tuumaa (63 mm) pitkä ja joko 0,25 tuuman (6 mm) tai 0,75 tuuman (19 mm) paksuinen anturikenttä on lähellä ASTM D4442-16 -uunikuivauslaboratoriomenetelmää suoritettaessa käytettyä täyspaksuista

poikkileikkausmenetelmää. Tämä ASTM-standardi (ja sen kansainväliset vastineet) on standardi, jonka mukaisesti kaikki kosteusmittarit testataan tarkkuuden takaamiseksi.

Orion® 930 sopii parhaiten puun paksuuksille 0,25 tuumaa (6 mm) - 1,5 tuumaa (38 mm). Mittaria voidaan käyttää ei-massiivipuutuotteille, ja lajinasetusesite sisältää muutamia asetuksia joillekin näistä yleisistä materiaaleista.

Vakiomittaustilassa Orion® 930 mittaa kosteuspitoisuuden välillä 4,0–32,0 %.

HUOMAUTUS: Mittausalue voi vaihdella hieman mittarin lajiasetuksista riippuen.

Orion® 930:ssä on helppolukuinen digitaalinen näyttö, joka skaalataan 0,1 %-n välein vakiomittaustilassa massiivipuusovelluksissasi.

Puun lämpötila ei käytännössä vaikuta Wagnerin kannettavaan kosteudenmittaustekniikkaan.**

Wagner Meters on vuodesta 1965 toimittanut laadukkaita kosteudenmittauslaitteita, ja Wagnerin teknologian on osoitettu tarjoavan alan tarkimpia tuloksia verrattuna ASTM D4442-16 -standardiin. Ammattimaiset puutavaran lajitteluyhdistykset ovat käyttäneet Wagner-mittareita jo vuosia, ja Wagnerin mittarit tarjoavat edelleen luotettavia ja johdonmukaisia kosteusmittauksia vertaansa vailla olevalla mukavuudella ja helppokäyttöisyydellä.

Tietoja saatavilla pyynnöstä.Ota yhteyttä Wagner Meters -asiantuntijaan osoitteeseen info@wagnermeters.com, jos puusi on erittäin kuumaa tai jäätä.*

ORION 930:N OSAT



PIKA-ALOITUS: MASSIIVIPUUN PERUSKÄYTTÖ



Kun Orion® 930 on sammutettu, paina ON/HOLD-painiketta ja vapauta se. Mittari käynnistyy ja näyttää lyhyesti mallinumeron ja sen jälkeen laiteohjelmiston versionumeron. Jos käytät uutta Orion® 930:tä ensimmäistä kertaa, mittarin näytön pitäisi palata vakiomittaustilaan heti versionumeron näyttämisen jälkeen, ja näytössä näkyy 0,0 %, kun mittaria pidetään ilmassa.

Jos mittarin näytössä ei näy 0,0 %, katso sivulta 9 SPECIES/MATERIAL-painike.



Paina seuraavaksi DEPTH-painiketta asettaaksesi mittarin syvyysasetustilaan ja paina joko UP-, DOWN- tai DEPTH-painiketta. Syvyysasetus muuttuu 3-4 tai 3/4 tuumasta 1-4 tai 1/4 tuumaan tai päinvastoin. Paina ON/HOLD-painiketta tallentaaksesi asetuksen ja palauttaaksesi mittarin lukutilaan.



Paina seuraavaksi SPECIES/MATERIAL-painiketta kerran, jolloin nykyinen lajiasetus (kalibroitu ominaispainolle) tulee näkyviin. Tehdasasetus on 0,50 uudelle mittarille. Käytä UP- tai DOWN-nuolipainikkeita asettaaksesi oikean lajiasetuksen mitattavalle puulajille (katso oikea asetus lajiasetusesitteestä).

Paina lopuksi ON/HOLD-painiketta asettaaksesi mittarin takaisin vakiomittaustilaan.



HUOMAUTUS: Jos et löydä oikeaa asetusta mitattavalle puulajille tai -materiaalille, siirry osoitteeseen www.wagnerspecies.com tutuaksesi Wagnerin laajaan lajitietokantaan. Jos et vieläkään löydä oikeaa asetusta, ota yhteyttä Wagner Meters -asiantuntijaan osoitteessa info@wagnermeters.com.

Tartu mittariin sivuilta ja aloita mittaukset puukappaleiden pinnalta painamalla lujasti alas ja varmistamalla, että mittarin takana oleva suorakaiteen muotoinen anturilevyalue painaa tiukasti puun pintaa vasten ja peittää puun kokonaan. Puun vähimmäismitan on oltava 2,0 tuumaa (50 mm) leveä, 2,5 tuumaa (63 mm) pitkä ja 0,75 tuumaa (19 mm) paksu. Kun teet mittauksia, varmista, että mitattaasi puun alla on vähintään 1 tuuman (25 mm) ilmarako (katso tämän oppaan kohta Oikean käytön ohjeet).



Kun olet lopettanut mittaukset ja haluat sammuttaa mittarin, paina ON/HOLD-painiketta noin 2 sekunnin ajan. Mittari myös sammuu automaattisesti, kun sitä ei käytetä noin 60 sekuntiin.

ORION® 930 -KOSTEUSMITTARIN OHJEET OIKEAAN KÄYTTÖÖN

Varmistaaksesi, että saat tarkimmat lukemat Orion® 930 -mittaristasi, Wagner Meters suosittelee kiinnittämään erityistä huomiota seuraaviin ohjeisiin:

1. Jos puupalan tai muun rakennusmateriaalin paksuus on suurempi kuin 0,75 tuumaa (19 mm) ja haluat saada enemmän täyttä paksuutta matalan mittauksen sijaan, on hyvä idea tehdä mittaukset 3/4" tilassa molemmilta puolilta ja laskea lukemien keskiarvo.
2. Korkeiden tai epätarkkojen lukemien välttämiseksi pidä aina vähintään 1 tuuman (25 mm) ilmarako mitattavan puukappaleen alla. Varmista tämän prosessin aikana, että kätesi ei ole suoraan mittarin alla.
3. Orion® 930 -mittari soveltuu puun lukemiseen 0,25 tuuman (6,4 mm) syvyyteen matalassa skannaustilassa ja soveltuu puun lukemiseen 0,75 tuumaan (19 mm) syväskannaustilassa. Mittaria voidaan käyttää ei-massiivipuutuotteille, ja lajinasetusesite sisältää muutamia asetuksia joillekin näistä yleisistä materiaaleista. Hieman ohuempia paksuuksia (esimerkki: 0,625 tuumaa (15,9 mm)) ei aliarvioida merkittävästi, mutta mitä ohuempi kappale on, sitä enemmän mittausta aliarvioidaan. Yli 0,50 tuuman (12,7 mm) kappaleille tulee käyttää 1/4 tuuman tilaa.
4. Todellinen tunnistusalue on 2,0 tuumaa (50 mm) leveä ja 2,5 tuumaa (63,5 mm) pitkä suorakulmio mittarin takapuolella (näytön ja näppäimistön vastakkaisella puolella). Kelvollisen mittauksen tekemiseksi tämän tunnistusalueen on oltava kokonaan mitattavan puun tai muun materiaalin peitossa. Jos tunnistusalue ei ole kokonaan peitetty, kosteyslukema on epätarkka.
5. Jos testattavan puun tai materiaalin pinnalla on näkyvää kosteutta tai vettä, pyyhi ylimääräinen pois ja anna pinnan kuivua muutama minuutti ennen mittauksen tekemistä. Käännä mahdollisuuksien mukaan lauta ympäri ja mittaa toinen puoli.

6. Muista painaa lujasti alas, jotta anturilevy saa hyvän kosketuksen puun tai rakennusmateriaalin pintaan. Tämä on erityisen tärkeää mitattaessa höyläämätöntä puutavaraa.
7. Älä ota lukemia, jos puutavarassa on havaittavissa oleva vika tai oksa.
8. Optimaalisen tarkkuuden varmistamiseksi suuntaa mittari viljan suuntaan.

Tekninen henkilökuntamme on valmiina auttamaan:

Ota meihin yhteyttä osoitteeseen info@wagnermeters.com saadaksesi tarkat ohjeet epätavallisten ominaisuuksien omaavan puun oikeaan mittaamiseen. Lisämittauskorjaukset voivat olla tarpeen, jos mittaat puutavaraa, joka on jäässä, suolavettä läpäisevä tai jota on käsitelty CCA:lla, ACQ:lla tai muulla metalli- tai muilla komponenteilla tehtävällä käsittelyllä, jotka voivat vääristää kosteuslukemia.

TOIMINTOPAINIKKEET: YKSITYISKOHTAISET KÄYTTÖOHJEET



ON/HOLD-painike

Kun mittari on pois päältä, ON/HOLD-painikkeen painaminen ja vapauttaminen kytkee mittarin päälle, jolloin mittari näyttää lyhyesti mallinumeron ja sen jälkeen laiteohjelmiston versionumeron. Heti sen jälkeen, kun versionumero on näytetty, mittari siirtyy vakiomittaustilaan. Tässä vaiheessa mittari on valmis tekemään kosteusmittauksia. Kaikki aiemmin ohjelmoimasi/valitsemasi asetukset

ovat aktiivisia. Toisin sanoen mittarin sammuttaminen ei palauta mittaria tehdasasetuksiin, vaan säilyttää kaikki asetukset, joilla olet ohjelmoinut sen.

Vakiomittaustilassa ON/HOLD-painikkeen painaminen ja vapauttaminen jäädyttää näytössä näkyvän lukeman. Lisäksi oikeassa yläkulmassa näkyy sana HOLD. Tämä HOLD-ominaisuus on arvokas mittauksia otettaessa vaikeapääsyisissä paikoissa, joissa näyttöön ei näe.

Jos mittarin AUDIO-toiminto on päällä (katso kohta “Äänipainike” sivulla 12), mittari antaa lyhyen piippauksen 4 sekunnin välein, kun nykyinen lukema pysyy HOLD-tilassa.

Nykyinen lukema pysyy näytöllä, kunnes ON/HOLD-painiketta painetaan lyhyesti uudelleen, jolloin mittari palaa vakiomittaustilaan ja HOLD katoaa näytöstä.

HUOMAUTUS: Mittari sammuu automaattisesti 60 sekunnin kuluttua, jos mittari jätetään HOLD-tilaan ilman mittaustoimintaa. ON/HOLD-painikkeen painaminen 2 sekunnin ajan sammuttaa mittarin



UP ja DOWN -painikkeet

Tietty asetustila (SPECIES/MATERIAL tai AUDIO), jossa olet tiettynä ajankohtana, määrittää näiden painikkeiden toiminnan. Asetusarvoja lisätään tai vähennetään tai eri toimintoja aktivoidaan kullekin asetuspainikkeelle annettujen ohjeiden mukaisesti.



DEPTH-painike

Orion® 930 -mittarissasi on kaksoissyvyysominaisuus, jonka avulla voit mitata pinnasta 1/4 ja 3/4 tuuman syvyyksiin valitsemastasi asetuksesta riippuen. Jos mittari on syvyysasetustilassa ja joko UP-, DOWN- tai DEPTH-painiketta painetaan, syvyysasetus muuttuu (esim. 3-4:stä 1-4:ään) tai päinvastoin. Paina ON/HOLD-painiketta tallentaaksesi asetuksen. Jos mittari on syvyyden asetustilassa ja ON/HOLD-painiketta painetaan, mittari palaa lukutilaan.

Jos mittari on syvyysasetustilassa ja 1/4 tuuman (6 mm) syvyysasetuksessa, mittari näyttää 1-4:n lisäksi myös 1/4 näytön oikeassa kulmassa. Murtolukuesitys pysyy näytöllä lukemien ottamisen aikana.

Jos mittari on syvyysasetustilassa ja 3/4 tuuman (19 mm) syvyysasetuksessa, mittari näyttää näytön oikeassa kulmassa “3-4” ja 3/4. Murtolukuesitys pysyy edelleen näytöllä lukemien ottamisen aikana.



SPECIES/MATERIAL-painike

Orion® 930:n SPECIES/MATERIAL-painiketta käytetään mittarin asettamiseen johonkin kolmesta eri tilasta painamalla painiketta, kunnes mittari siirtyy haluttuun tilaan. Käytettävissä olevat tilat ovat:

1. **Lajin asetukset -tila.** Tämä tila on tarkoitettu mittarin ohjelmointiin oikeaan asetukseen mitattavalle puulajille. Tässä tilassa mittarin näyttö näyttää asetusarvot 0,20 - 1,00. Tehdasasetus on 0,50.
2. **Suhteellinen mittaustila.** Käytetään suhteellisten (ei absoluuttisten) mittausten saamiseen, tyypillisesti muun kuin massiivipuun mittaamisessa (esimerkki: suhteelliset mittaukset kipsilevyllä). Kun vaihdat tähän tilaan, näytön vasemmassa alakulmassa näkyy REL, kun olet vakiomittaustilassa. Lisätietoja suhteellisesta asteikosta löytyy sivulta 12.
3. **Mittarin kalibrointitila.** Noudata sivulla 15 olevia ohjeita suorittaaksesi oman kenttäkalibroinnin mukana tulevalla Wagnerin Orion® On-Demand -kalibraattorilla.

Kun mittari on päällä, paina SPECIES/MATERIAL-painiketta; Mittarin näyttö näyttää nykyisen tilan. Jos mittari on lajiasetustilassa (merkitty 3-numeroisella numerolla, kuten 0,50 jne.), voit ohjelmoida mittarin oikeaan asetukseen UP- tai DOWN-nuolilla. Jos tilaa on vaihdettava, voit painaa ja vapauttaa SPECIES/MATERIAL-painiketta, kunnes mittari on halutussa tilassa.

Valitsemastasi tilasta riippumatta, kun mittari sammutetaan (tai kun se sammuu automaattisesti) ja kytketään sitten takaisin päälle, mittari on samassa tilassa, jossa se oli sammuessaan.

Lajiasetuksen ohjelmoiminen eri puulajeille

Katso ENSIN Lajiasetukset-esite ja etsi oikea asetus, joka vastaa mitattavaa puulajia/lajia.

HUOMAUTUS: Jos et löydä oikeaa asetusta mitattavalle puulajille tai -materiaalille, siirry osoitteeseen www.wagnerspecies.com. Jos et vieläkään löydä oikeaa asetusta, ota yhteyttä Wagneriin osoitteeseen info@wagnermeters.com.

SEURAAVAKSI, kun mittari on kytketty päälle, paina ja vapauta SPECIES/MATERIAL-painike, kunnes olet lajiasetustilassa. Sinne siirryttyäsi mittari näyttää nykyisen asetuksen desimaalilla (esim. 0,62 tai 1,00). Jos mittaria ohjelmoidaan ensimmäistä kertaa, oletusasetus 0,50 näkyy näytöllä.

Tässä tilassa joko UP- tai DOWN-nuolipainikkeiden painaminen ja vapauttaminen lisää tai vähentää mittarin asetusta 0,01 joka kerta, kun painiketta painetaan, ja päivittää näytön vastaavasti.



Jos UP-painiketta pidetään painettuna 0,7 sekuntia, asetus nousee seuraavaan 0,10:n kerrannaiseen (esim. jos asetus on tällä hetkellä 0,36, asetus muuttuu arvoon 0,40). Joka 0,7 sekunti sen jälkeen, kun painiketta pidetään painettuna, asetus muuttuu vielä 0,10:llä (esim. 0,40:stä 0,50:een).



Jos DOWN-painiketta pidetään painettuna 0,7 sekuntia, asetus laskee seuraavaan 0,10:n kerrannaiseen (esim. jos asetus on tällä hetkellä 0,66, asetus muuttuu arvoon 0,60). Joka 0,7 sekunti sen jälkeen, kun painiketta painetaan ja pidetään painettuna, asetus muuttuu vielä 0,10:llä (esim. 0,60:stä 0,50:een).

Kun painat UP-nuolipainiketta, kun maksimiasetus 1,00 on saavutettu, asetus asettuu minimiin (0,20) ja jatkaa nousuaan sieltä. Vastaavasti, kun jatkat DOWN-painikkeen painamista, jos minimiasetus 0,20 on havaittu, asetus asettuu maksimiin (1,00) ja jatkaa

laskuaan sieltä.



Kun lajiarvo on asetettu, paina ja vapauta ON/HOLD-painike palauttaaksesi mittarin vakiomittaustilaan. Vakiomittaustilassa näytöllä näkyy arvo 0,0, jos mittaria pidetään ilmassa. Ohjelmoitu asetus säilyy muistissa, vaikka mittari olisi sammutettu tai paristo olisi vaihdettu. Jos painat ja vapautat SPECIES/MATERIAL-painikkeen tulevaisuudessa, viimeksi ohjelmoitu asetus tulee näkyviin näytölle.

Suhteellinen asteikko muiden kuin puurakennusmateriaalien kosteuden mittaamiseen



Kuten aiemmin mainittiin, tähän tilaan voidaan siirtyä painamalla SPECIES/MATERIAL-painiketta ja vapauttamalla, kunnes mittari siirtyy tähän tilaan (näytön vasemmassa alakulmassa näkyy REL). Kun mittari on tässä tilassa, mittarisi on suhteellisella asteikolla (0-100) ei-massiivipuun tai ei-puupohjaisten materiaalien mittaamiseksi. Paina ON/HOLD-painiketta palataksesi vakiomittaustilaan.



AUDIO-PAINIKE

Orion® 930 -mittarin AUDIO-painikkeen avulla voit asettaa korkean kosteuspitoisuuden hälytyskynnyksen (asetus 5 % - 32 %) massiivipuun mittaukseen sekä äänihälytyksen äänenvoimakkuuden. Tämä ominaisuus on hyödyllinen esimerkiksi silloin, kun skannataan nopeasti puupalaa ja yritetään paikantaa korkeamman kosteuspitoisuuden alueita ilman, että digitaalista näyttöä täytyy katsoa jatkuvasti.

Paina AUDIO-painiketta, jolloin näytössä näkyy nykyinen kosteuspitoisuuden korkea kynns (esim. 14 %). Tehdasasetus on 15 %. Jokainen UP- tai DOWN-painikkeiden painallus ja vapautus säättää kynnsasetusta 1 %:lla.

Päaset haluamaasi asetukseen nopeimmin pitämällä UP-painiketta painettuna 0,7 sekunnin ajan; Hälytyskynnsasetus nousee seuraavaan 5:n kerrannaiseen (esim. jos hälytyskynnsasetus on tällä hetkellä 12 %, asetus siirtyy 15 %:iin). Joka 0,7 sekunti sen jälkeen, kun painiketta pidetään painettuna, asetus muuttuu vielä 5 yksiköllä (esim. 15 %:sta 20 %:iin). Jos DOWN-painiketta painetaan ja pidetään painettuna 0,7 sekuntia, asetus laskee seuraavaan 5:n kerrannaiseen (esim. jos hälytyskynnsasetus on tällä hetkellä 23 %, asetus muuttuu 20 %:iin). Joka 0,7 sekunti sen jälkeen, kun painiketta painetaan ja pidetään painettuna, asetus muuttuu vielä 5:llä (esim. 20 %:sta 15 %:iin).

Kun asetus on nostettu ohjelmoitavaan MC%-kynnykseen (32 %), asetus asettuu minimiin (5 %) ja jatkaa nousuaan sieltä. Vastaavasti, jos asetus on laskettu MC%-minimiin (5 %), asetus asettuu maksimiin (32 %) ja jatkaa laskuaan sieltä. Asetusalue on jälleen 5 % - 32 % 1 %:n välein (ei desimaalia).

Paina seuraavaksi AUDIO-painiketta uudelleen, niin sinut ohjataan näyttöön, joka näyttää äänen nykyisen äänenvoimakkuusasetuksen. Voit käyttää UP- tai DOWN-nuolipainikkeita asettaaksesi haluamasi äänitason. Äänenvoimakkuusasetuksen alue on OFF - 9; 9 on äänekkäin ja 1 hiljaisin, ja OFF osoittaa, että äänihälytys on poistettu käytöstä.

Kun olet valmis, voit asettaa mittarin takaisin vakiomittaustilaan painamalla ON/HOLD-painiketta.



YHTEENVETO ORION® 930:N OMINAISUUKSISTA

- Säädettyvä taustavalaistu näyttö puun tai suhteellisen asteikon mittaustiloissa
- Digitaalisen näytön resoluutio 0,1 % (vakiomittaustilassa)
- MC-mittausalue puulle 4,0 % - 32,0 %
- Suhteellinen asteikko muiden kuin puisten rakennusmateriaalien testaamiseen
- Ohjelmoitavat asetukset monenlaisille havu- ja lehtipuulajeille
- Suuri kosteuden mittausturin alue
- Nykyinen lukema voidaan pysäyttää näytölle, mikä sopii erinomaisesti muistiinpanojen tekemiseen
- Vähäisen varaustason hälytys
- Äänihälytys ohjelmoitaville korkean kosteuspitoisuuden rajoille
- Ohjelmoitava äänihälytyksen äänenvoimakkuus
- Voidaan kalibroida kentällä mukana tulevalla Orion® On-Demand -kalibraattorilla
- Suojaava kumivaippa
- Mukana kovakuorinen säilytyslaukku ja 9 voltin paristo
- 7 vuoden takuu
- IntelliSense – Lue pintaolosuhteita laajemmin (3/4 tuuman tila)
- Automaattinen sammutus, kun sitä ei käytetä
- Näyttää nykyiset lukusyvyyasetukset mittaustilassa, joko 3/4" tai 1/4"

Taustavalaistu näyttö

Orionin kannettavissa kosteusmittareissa on nyt taustavalaistut näytöt. Taustavalo voidaan ottaa käyttöön ja voimakkuus (25 %, 50 %, 75 % tai 100 %) asettaa UP- ja DOWN-nuolinäppäimillä. Taustavaloa voidaan säätää puu- tai suhteellisissa lukutiloissa. Jos se on käytössä, sitä voidaan käyttää kaikissa näytöissä.

Vähäisen varaustason hälytys

Kun pariston varaustaso on vähissä, näytön oikeaan yläkulmaan ilmestyy pieni paristokuvakkeen ilmaisin. Jos 9 voltin paristoa ei vaihdeta pian sen jälkeen, kriittinen taso saavutetaan ja teksti “BAT” vilkkuu kolme kertaa näytöllä ja mittari sammuu välittömästi. Tämän sammutustoimenpiteen tarkoituksena on estää epätarkat lukemat.

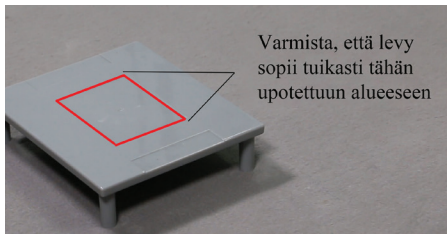


Automaattinen sammutus pariston käyttöiän pidentämiseksi

Riippumatta siitä, missä tilassa mittari on, jos mittaussäiliö ei muutu 1 minuutin aikana, mittari sammuu automaattisesti.

Orion® 930:n kalibrointi

Jos sinulla on syytä uskoa, että Orion® 930:n kalibrointi on muuttunut, se voidaan helposti kalibroida uudelleen mukana toimitetulla On-Demand-kalibraattorilla. Ennen mittarin kalibrointia muista, että sinun tulee kalibroida VAIN oikealla kalibraattorilla, joka toimitettiin mittarin mukana. Kalibraattorin sarjanumeron (löytyy alta) ja mittarin sarjanumeron (löytyy paristolokerosta) TÄYTYY täsmätä oikean kalibroinnin takaamiseksi. Tarra ei myöskään saa olla vaurioitunut, koska se voi aiheuttaa virheellisen kalibroinnin. Noudata alla olevia ohjeita oikean kalibroinnin varmistamiseksi. Ohjeet on painettu myös kalibraattorin takaosaan.



1. Aseta kalibraattori jaloilleen ei-metalliselle pinnalle.
2. Kytke mittari päälle ja aseta mittari CAL-tilaan SPECIES/MATERIAL-painikkeella. (Katso käyttöoppaan osio SPECIES/MATERIAL-painike.)
3. Aseta mittari kalibraattoriin ja aseta mittarin anturityyny tiukasti kalibraattorin upotettuun alueeseen. TÄRKEÄÄ: Jos anturityynyä ei aseteta oikein ja tukevasti

upotettuun alueeseen, kalibrointi on epätarkka.

4. Paina kevyesti alaspäin ja paina AUDIO-painiketta kolme (3) kertaa. Mittarista kuuluu piippaus, joka osoittaa, että siihen tehdään automaattinen kalibrointi.
5. Kun kalibrointi on valmis, mittarissa näkyy sana LIFT. Irrota mittari välittömästi kalibraattorista ja pidä mittaria ilmassa noin 5 sekuntia, kunnes näytölle tulee sana DONE. Tämän viimeisen ilmassa vietetyn vaiheen aikana muista pitää kätesi ja muut esineet poissa mittarin alapuolelta.
6. Paina ON/HOLD-painiketta palauttaaksesi mittarin normaaliin mittaustilaan.

Jos mittarissa on edelleen ongelma Orion® 930:n uudelleenkalibroinnin jälkeen, ota yhteyttä Wagnerin edustajaan osoitteeseen info@wagnermeters.com saadaaksesi lisätietoja.

Orion® 930:n suojaava kumivaippa

Pyrkiessään välttämään vaurioita, jotka aiheutuvat Orion® 930 -mittarin putoamisesta tai reunojen lyömisestä muita kovia esineitä vasten, Wagner Meters on varustanut Orion® 930 -mittarin tiukasti istuvalla kumivaipalla.

Tämän suojan tulee pysyä paikallaan koko ajan, vaikka mittari kalibroitaisiin On-Demand-kalibraattorilla.* Kaikki toimintopainikkeet sekä näyttö, anturilevy ja paristolokero ovat käytettävissä poistamatta tätä kumivaippaa. Vaippa sopii mittariin



vain yhdensuuntaisesti. Jos vaippaa ei aseteta oikein, seurauksena on epätarkat lukemat.

**Vaikka sitä ei suositella, voit halutessasi käyttää mittaria ilman suojaavaa kumivaippaa. Jos päätät tehdä niin, varmista, että kalibroit mittarin uudelleen On-Demand-kalibraattorissa ilman vaippaa.*

7 vuoden takuu

Wagner Meters tarjoaa alan parhaan 7 vuoden takuun Orion® 930 -kosteusmittarillesi.



Rekisteröi mittarisi osoitteessa www.genuinewagner.com

Wagnerin IntelliSense-tekniikka

Orion® 930 -kosteusmittarissa on Wagnerin IntelliSense-tekniikka, joka ulottuu pintaolosuhteita pidemmälle ja mittaa tarkasti puun sisällä olevia kosteusolosuhteita.

“Useimmat nastattomat mittarit eivät pysty erottamaan puun pinta- tai ympäristöolosuhteita puun todellisesta kosteuskuvasta. Nastatyypiset mittarit voivat ohittaa pintaolosuhteet, mutta ne myös vahingoittavat puun pintaa aina, kun otat lukeman. Ilmankosteus, kondensaatio tai muut ympäristöolosuhteet voivat vaikuttaa moniin kosteusmittareihin ja antaa epätarkkoja lukemia, jotka maksavat sinulle rahaa. Wagner-mittareiden kannettavat

kosteusmittarit IntelliSense-tekniikalla mittaavat kuitenkin kosteutta puussa, eivät puun pinnalta, mikä tarjoaa nopean ja erittäin tarkan kosteuden mittaamisen puuntyöstöön tai puulattiaprojekteihin. Lisäksi se toimii vahingoittamatta puun pintaa!”

** IntelliSense aktiivinen vain 3/4 tuuman tilassa.*

TEKNISET TIEDOT

Kaksinkertainen syvyysmittaus

- Soveltuu puun lukemiseen 0,25 tuuman (6,4 mm) syvyyteen matalassa skannaustilassa.
- Soveltuu puun lukemiseen 0,75 tuumaan (19 mm) syväskannaustilassa.

Mitat vaipan kanssa

- Pituus: 5,75 tuumaa (146 mm)
- Leveys: 3,0 tuumaa (76 mm)
- Paksuus: 1,0 tuumaa (25 mm)

Skannausalue

- 2.0 tuumaa (50 mm) x 2.5 tuumaa (63 mm)

Paino vaipan kanssa

- 7,2 oz (204 g)

Virta

- 9 voltin paristo (Wagner suosittelee ei-ladattavien alkali- tai litiumparistojen tai ladattavien NiMH-paristojen käyttöä)

Automaattinen virrankatkaisu

- 60 sekuntia

Mittausalueet

- MC-alue puulle: 4,0 % - 32,0 %

Puulajien ominaispainoalue

- 0,20-1,0 SG

Varastointilämpötila ja kosteus

- +50 °F - +90 °F (+10 °C - +32 °C), suurin suhteellinen kosteus 95 %, ei-tiivistyvä

Käyttölämpötila

- +32°F - +110°F (+0°C - +43°C)

PARISTON VAIHTO

Kuten aiemmin tässä oppaassa todettiin, jos näytössä näkyy BAT, paristo on vaihdettava välittömästi. Muussa tapauksessa kosteusmittaukset ovat epätarkkoja. Vaihda 9 voltin ei-ladattavaan alkali- tai litiumparistoon tai ladattavaan NiMH-paristoon. Muista noudattaa pariston oikeaa napaisuutta. Paristo istuu erittäin tiukasti lokerossaan eikä irtoa mittausten aikana. Sulje lokeron luukku niin, että se napsahtaa takaisin paikalleen.

MITTARIN SÄILYTYS

Kun Orion® 910 -mittari ei ole käytössä, suosittelemme säilyttämään sitä mittarin mukana toimitetussa kovakuorisessa kantolaukussa. Jos mittaria säilytetään yli 30 päivää, irrota 9 voltin paristo.

TAKUU

Wagner suosittelee rekisteröimään kosteusmittarisi osoitteessa www.genuinewagner.com saadaksesi nopeampaa tukea ja etuja.

Wagner Metersin takuu tarjoaa tälle tuotteelle suojan materiaali- ja valmistusvirheitä vastaan seitsemän (7) vuoden ajan ostopäivästä kaikille Orion® 930 -kosteusmittareille seuraavien ehtojen mukaisesti:

Wagner Metersin vastuu tämän takuun nojalla rajoittuu Wagner Metersin valinnan mukaan tämän tuotteen tai sen osan korjaamiseen tai vaihtamiseen, jonka on osoitettu olevan viallinen. Jos haluat käyttää tätä takuuta, siirry osoitteeseen www.genuinewagner.com saadaksesi lisäohjeita. Tätä rajoitettua takuuta ei sovelleta, jos Wagner Meters toteaa, että tuote on vaurioitunut onnettomuuden, huolimattoman käsittelyn, väärinkäytön, muutoksen tai kuljetuksen aikana tapahtuneen vaurioitumisen tai virheellisen huollon vuoksi, joka ei johdu yksinomaan Wagner Metersin toimista. Wagner Metersin vastuu tämän tuotteen materiaali- tai valmistusvirheistä rajoittuu tuotteen ostohinnan määrään.

Asianmukaisella hoidolla ja huollolla mittari pysyy kalibroituna; koska Wagner Meters ei kuitenkaan voi hallita laitteen käyttötapaa, se ei takaa, että mittari pysyy kalibroitu tietyllä aikaa. Wagner Meters suosittelee laitteen palauttamista tehtaalte diagnostista tarkastusta varten, jos mittari putoaa tai muuten vaurioituu. Jos mittarin epäillä olevan epätarkka, mukana toimitetun On-Demand-kalibraattorin käyttäminen ja uudelleenkalibrointi varmistavat, että mittari lukee oikein. Jos mittari ei kalibroidu kunnolla, se on lähetettävä tehtaalte diagnostiseen tarkastukseen.

Kun asiakasta kehoitetaan palauttamaan mittari, hänen tulee palauttaa mittarin sarjanumeroa

vastaavan kalibraattorin kera.

Tämä takuu korvaa kaikki muut suulliset tai kirjalliset, nimenomaiset tai oletetut takuut. EMME ANNA MITÄÄN TAKUITA, JOTKA ULOTTUVAT TÄMÄN KUVAUKSEN ULKOPUOLELLE. **WAGNER METERS KIISTÄÄ TÄTEN KAIKKI OLETETUT TAKUUT MYYNTIKELPOISUUDESTA TAI SOPIVUUDESTA TIETTYYN TARKOITUKSEEN.** Wagner Meters ei ole missään olosuhteissa vastuussa mistään satunnaisista tai välillisistä vahingoista. Wagner Metersin edustajilla ja työntekijöillä ei ole oikeutta tehdä muutoksia tähän takuuseen tai Wagner Metersiä sitoviin lisätakuisiin. Näin ollen suulliset tai kirjalliset lisälausunnot, lukuun ottamatta Wagner Metersin virkailijan kirjallisia lausuntoja, eivät muodosta takuita, eikä asiakkaan tule luottaa niihin.

Tämä takuu on henkilökohtainen asiakkaalle, joka ostaa tuotteen Wagner Metersilta tai Wagner Metersin valtuutetuilta jälleenmyyjiltä, eikä sitä voi siirtää.

Tekninen tuki/korjausyhteyshenkilö

info@wagnermeters.com

Muistiinpanot

Muistiinpanot

Muistiinpanot



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

WagnerMeters.com

©Wagner Meters 2025

Kaikki oikeudet pidätetään. Mitään tämän julkaisun osaa ei saa jäljentää, tallentaa hakujärjestelmään tai lähettää missään muodossa tai millään tavalla, sähköisesti, mekaanisesti, valokopioimalla, tallentamalla tai muuten ilman kustantajan etukäteen antamaa kirjallista lupaa. Tämän asiakirjan tietoja voidaan muuttaa ilman erillistä ilmoitusta.