

SAFEGUARD-BENELUX BVBA
Drie Sleutelstraat 74
B-9300 Aalst, Belgium
Tel. 053 / 41 70 13
Fax 053 / 41 70 12
E-mail: info@safeguardbenelux.com

Gebruiksaanwijzing GE Protimeter **Surveymaster**

Pagina Inhoudsopgave

Productgewenning	1
Gebruik zoekmodus	1
Interpretatie zoekmodus	2
Gebruik meetmodus	3
Gebruik in meetmodus van de bijgevoegde sondes	4
Interpretatie meetmodus	4
Controle ijking toestel	5
Opties gebruikersinstellingen	6
Foutboodschappen	7
Zorg en onderhoud	8

➔ **Gelieve voor de illustraties de originele Engelse handleiding te raadplegen**

1



Productgewenning

De Protimeter Surveymaster wordt gebruikt voor het meten van het vochtgehalte van niet geleidende en poreuze bouwmaterialen. Het toestel heeft twee werkmodi – zoeken en meten – die, wanneer ze samen gebruikt worden, de mogelijkheid tot identificatie door de gebruikers, van een vochtzone en het profiel van de vochtoverlast, sterk verhogen. Alsook het bepalen van de oorzaak van met vocht gerelateerde problemen.

De Surveymaster bezit een digitaal scherm dat gesynchroniseerd werd met een kleur- LED's schaal. Wanneer het digitale scherm de reële vochtigheid (hout metende in de meetmodus) of de relatieve vochtigheid van het onderzochte materiaal meet zal de LED -schaal de vochtigheidstoestand weergeven. De groene zone geeft een veilige "luchtdroge" toestand weer, de gele zone geeft een grenstoestand weer tussen droog en vochtig en de rode zone staat voor een vochtige toestand.

Gebruik zoekmodus

De zoekmodus gebruikt een radiofrequentie- gestuurde zender/ontvanger, ingewerkt in de ronding aan de achterzijde van de Surveymaster, om relatieve waarden weer te geven van het materiaal waartegen men de ronding houdt en dit tot op een diepte van 5 – 15 mm ($\frac{1}{4}$ " – $\frac{1}{2}$ "). De reikwijdte (diepte) van de meting is afhankelijk van de eigenschappen van het onderzochte materiaal.

1. Druk  om de Surveymaster aan te schakelen. Laat het elektrodenkapje op het toestel;
2. kijk na in welke modus het toestel zich bevindt door naar de weergave op het scherm te kijken: REL))) geeft weer dat de Surveymaster zich reeds in de zoekmodus bevindt. %WME geeft de meetmodus weer;
3. druk  indien het toestel zich in de meetmodus bevindt om naar de zoekmodus om te schakelen. Op het scherm verschijnt REL)))
4. houdt het toestel zoals afgebeeld (blz. 2, foto nr. 1). Vergewis u ervan dat uw wijsvinger en duim niet voorbij de zwarte zijdelingse gripbanden komen en plaats alle vingers rond het toestel;
5. plaats het toestel tegen het oppervlak van de muur, vloer of element zoals afgebeeld (blz. 2, foto nr. 2). Neem er nota van dat het toestel in een nominale hoek van 25° tot het oppervlak

- dient te worden gehouden zodat het elektrodenbeschermkapje en de ronding aan de achterkant het oppervlak raken;
6. lees het relatieve vochtigheidsniveau van het scherm af en noteer de vochttoestand van het materiaal via de LED –schaal.

2

Interpretatie zoekmodus



Gebruikt in zoekmodus is de Surveymaster een vochtdetector. Uitlezingen in zoekmodus geven, binnen relatieve grenzen, de vochtigheid onder het materiaaloppervlak weer. Deze onderzoeksmethode is ideaal om een snel onderzoek van volle muren en vloeren te doen en, een zichtbestek van bepaalde zones te maken, die een verder onderzoek vergen. De zoekmodus kan ook als een alternatief voor de meetmodus gebruikt worden wanneer het onpraktisch of niet wenselijk is om de naaldelektroden in het oppervlak te prikken. Neem bijvoorbeeld een vochtmeting achter keramische tegels in doucheruimten of metingen op muren behangen met kwaliteitsbehang waar gaatjes van de naaldelektroden onaanvaardbaar zijn.

Noteer dat oppervlaktevochtigheid (zoals tijdelijke condensatie op een in principe droge muur) weinig effect heeft op de resultaten in zoekmodus. Geleiders (andere dan water) in het materiaal kunnen hoge zoekmodus metingen opleveren.

3

Gebruik meetmodus

In de meetmodus gebruikt de Surveymaster het principe van elektrische geleidbaarheid om het vochniveau te meten via twee naaldelektroden. Het toestel heeft ingewerkte naaldelektroden die in een oppervlak kunnen gedrukt worden, of het kan gebruikt worden met verschillende externe vochtmeetsondes waaronder verstaan, de sonde voor dieptemeting (bijgevoegd) of de hamerelektrode (optioneel).

1. Verwijder het elektrodenkapje aan de bovenkant van de Surveymaster en druk  om het toestel aan te schakelen
2. controleer in welke modus het toestel zich bevindt door naar het digitale scherm te kijken. %WME betekend dat de Surveymaster reeds in de meetmodus is, REL))) geeft aan dat het in zoekmodus is
3. indien het toestel in zoekmodus is, druk dan  om naar de meetmodus te schakelen. %WME zal op het scherm verschijnen
4. druk de elektroden stevig, op de gewenste onderzoeksplaats, in het oppervlak van het materiaal zoals afgebeeld (foto blz. 3).
5. lees van het scherm de vochtwaarde af en de vochtigheidstoestand van de kleur- LED's schaal. Noteer dat metingen in hout reële vochtpercentages zijn in tegenstelling tot metingen in andere materialen dan hout die percentages houtvochtequivalent weergeven – voor meer details zie de interpretatie van de meetmodus.

4

Gebruik in meetmodus van de bijgevoegde sondes

De Surveymaster wordt geleverd met naaldelektroden met verlengdraad, om op plaatsen te meten die moeilijk bereikbaar zijn met de ingebouwde naaldelektroden. Voor gebruik sluit men de “Jack” -stekker van de sonde aan op het contact aan de rechterkant van het toestel en drukt men de naaldelektroden op de gewenste onderzoeksplaats in het oppervlak (foto nr. 1, blz. 4).

Een sonde voor dieptemeting is eveneens bijgeleverd om vochtmetingen in de diepte in een muur of vloer uit te voeren. Voor gebruik worden er 2 zuivere gaten geboord (6 mm) met een tussenafstand van ruw geschat 40 mm en dit op de gewenste meetdiepte. Sluit de sonde voor dieptemeting aan op het toestel en duw de twee stangen in de zuivere gaten. Hou ze stevig tegen de bodem van de gaten en meet (foto nr.2, blz. 4).

Noteer dat de sonde voor dieptemeting kan gebruikt worden om hoge meetwaarden, weergegeven in de zoekmodus, te onderzoeken. De sonde voor dieptemeting kan gebruikt worden om het vochtprofiel van een structuur in de diepte te bepalen door de diepte van de geboorde gaten progressief te verdiepen.

Interpretatie meetmodus

In de meetmodus zijn de metingen precies en specifiek voor de contactzone tussen de punten van de naaldelektroden. In houtproducten worden reële vochtpercentages (%vg of %mc) gemeten. In andere materialen worden houtvochtequivalent-waarden (HVE of WME) gemeten.

De HVE- meting is de theoretische %vg -waarde dat door een stuk hout bereikt zou worden in vochtevenwicht met het te onderzoeken materiaal op de plaats van de meting. Daar de kritische %vg voor hout bekend zijn kunnen HVE- waarden rechtstreeks gebruikt worden om vast te stellen of het materiaal zich in een droge toestand, een grenstoestand of een vochtige toestand bevindt, zoals door de kleur LED's –schaal wordt weergegeven.

5

Controle ijking toestel




Een hulpmiddel voor de controle van de ijking (calcheck) wordt met het toestel meegeleverd voor controle van de ijking van de meetmodus. Houd de “calcheck” zoals afgebeeld (foto blz. 5) tegen de twee naaldelektroden. Een correcte ijking van de Surveymaster dient een waarde van 18,2 +-1,0 weer te geven. Contacteer uw leverancier ingeval van een foutieve waarde.




Controleer de zoekmodus door het toestel tegen een stabiele referentiemuur te houden waar geen leidingen of draden doorlopen. Markeer de plaats en noteer de weergegeven relatieve waarde. Controleer het toestel regelmatig op dezelfde muur en plaats. Contacteer uw leverancier indien de waarde met meer dan +- 50 afwijkt van de referentiewaarde.


6

Opties gebruikersinstellingen





De Surveymaster werd in de fabriek ingesteld om na één minuut automatisch uit te schakelen en om, bij metingen voorbij de gele zone, een geluidssignaal weer te geven. De gebruiker kan deze instellingen in de set-up modus wijzigen.

Druk wanneer het toestel is uitgeschakeld de onderste toets in, hou deze ingedrukt en schakel het toestel aan bij middel van de bovenste  toets. Het scherm zal het vaste -software nummer weergeven (bvb. “4.02”) tot wanneer de toetsen worden losgelaten. De volgende Informatie glijdt over het scherm: de artikelcode (“bld5360”) en de vaste –software datum weergegeven in de vorm van jj-mm-dd (bvb. “03-03-24”) gevolgd door de ijking –code (bvb. E1-1).Eens de weergave van deze gegevens gedaan is zal het scherm “0 = 0” weergegeven waarmee bedoeld wordt dat de optie 0 op 0 staat. De  en  toetsen kunnen nu gebruikt worden om de opties te wijzigen zoals gedetailleerd weergegeven in de set-up tabel:

 optie nr. wordt:	en  instellingsnr. wordt:	Surveymaster instelling wordt:
0	0	De vorige toestel instellingen werden niet gewijzigd
0	1	fabrieksinstellingen zijn geladen – automatisch uitschakelen na één minuut, geluidssignaal is geactiveerd
1	0	geluidssignaal is uitgeschakeld
1	1	geluidssignaal bij het omschakelen van modus
1	2	toenemend geluidssignaal vanaf 170 in zoekmodus en 17%HVE in meetmodus
2	0	automatisch uitschakelen niet geactiveerd. Het toestel kan enkel worden uitgeschakeld door  gedurende 3 seconden in te drukken
2	1	automatisch uitschakelen geactiveerd. Na 1 minuut zal het toestel uitschakelen
2	2	automatisch uitschakelen geactiveerd. Na 2 minuten zal het toestel uitschakelen
2	3	automatisch uitschakelen geactiveerd. Na 3 minuten zal het toestel uitschakelen

Noteer dat de toestelopties enkel in numerieke volgorde (0 dan 1 dan 2) kunnen worden gewijzigd. Leg de wijzigingen vast en ga uit de set-up modus door  opnieuw in te drukken zoals in het volgende voorbeeld wordt weergegeven:

Bijvoorbeeld: schakel het geluidssignaal uit en stel het automatisch uitschakelen in op 3 minuten.

- druk en houdt de ► toets ingedrukt gevolgd door de  toets om in de set-up modus te gaan
- wanneer het scherm 0 = 0 weergeeft drukt u nogmaals op de  toets om de geluidsopties te selecteren (1), druk vervolgens op de ► toets tot het scherm 1 = 0 weergeeft
- druk de  toets opnieuw in om de automatische uitschakeling opties te selecteren (2) en druk op de ► toets tot het scherm 2 = 3 weergeeft
- druk op de  toets om de wijzigingen vast te leggen, uit de set-up modus te gaan en naar de operationele modi terug te keren.

7

Foutboodschappen

Contacteer uw leverancier indien volgende foutboodschappen op het toestelscherm verschijnen: Exx, flikkerend %H2O of flikkerend REL)).

8

Zorg en onderhoud

Wanneer de Surveymaster niet wordt gebruikt moet het toestel, in het tasje, in een stabiele en droge ruimte bewaard worden. Verwijder de batterij indien de Surveymaster gedurende een lange periode niet wordt gebruikt. Vervang de batterij wanneer het batterij symbool op het scherm verschijnt.

De geïntegreerde naaldelektroden kunnen, wanneer ze versleten zijn, worden vervangen door de afgeronde naaldhouder-moeren los te schroeven. Controleer regelmatig de toestand van de externe vochtmeetsondes en hun respectievelijke snoeren. Vervang deze sondes indien ze versleten of beschadigd zijn.

De hier verstrekte informatie werd te goeder trouw gegeven. Daar de fabrikant geen controle heeft op het gebruik van het toestel (en toebehoren) en op de interpretatie van de resultaten, wijst hij alle verantwoordelijkheid van de hand voor wat betreft elk verlies, nadeel en/of schade die zou te wijten zijn aan het gebruik van de ® Protimeter Surveymaster.