

TimberMaster

Protimeter-fuktmätare

(BLD5605, BLD5609, BLD5605-SW, BLD5609-SW)



Bruksanvisning

Amphenol

Advanced Sensors

INS5605-SE Rev. D

Februari 2018

1 Säkerhetsöverväganden



Var försiktig med WME-stiften - Fuktmätningssiften är mycket vassa och

instrumentet måste hanteras med försiktighet. Täck över stiften med den medföljande skyddshylsan när funktionen inte används.



Kalibrera enheten - Noggrannhetsspecifikationerna för produkten gäller i ett år efter kalibreringsdatumet.

Regelbunden kalibreringskontroll (beskrivs i avsnitt 4) rekommenderas.



Mätinstrumentet får endast användas enligt anvisningarna, för avsett

syfte och inom de parametrar som anges i de tekniska specifikationerna. Avläsningar med fuktmätare är inte definitiva, men de hjälper yrkesutövaren att göra en välgrundad bedömning av materialets fukttillstånd. Ledande material såsom salter, kol och metall kan ge felaktiga positiva avläsningar.

2 Användning i stiftläge (WME)

Protimeter TimberMaster är en konduktivitetsfuktmätare som är designad för användning i trä. Fuktmätningar sker med de inbyggda stiftelektroderna. Vid användning med temperatursonden korrigeras fuktmätningarna automatiskt med avseende på temperatur. Den här funktionen är särskilt relevant för användare som testar trä som är betydligt över eller under 20 °C (68 °F).



Enheten stängs av automatiskt efter ett par minuter (kan ändras) när ingen knapptryckning detekteras.

3 Användning av Protimeter TimberMaster utan temperatursonden

TimberMaster är kalibrerad för trä vid 20 °C (68 °F). I allmänhet kan temperaturens inverkan på fuktmätningsskalibreringen kompenseras ungefär enligt följande:

För varje 5 °C över 20 °C subtraherar du 0,5 %mc från det värde som visas.

För varje 5 °C under 20 °C lägger du till 0,5 %mc från det värde som visas.

Exempel:

Trätemperatur: 20 °C, Fuktvärde: 15,5 %. Temperaturkorrigering: 0 fukthalt: 15,5 %



Trätemperatur: 25 °C, Fuktvärde: 15,5 %. Temperaturkorrigering: -0,5 fukthalt: 15 %

Trätemperatur: 15 °C, Fuktvärde: 15,5 %. Temperaturkorrigering: +0,5 fukthalt: 16 %

Trätemperatur: 30 °C, Fuktvärde: 15,5 %. Temperaturkorrigering: -1 fukthalt: 14,5 %

Trätemperatur: 10 °C, Fuktvärde: 15,5 %. Temperaturkorrigering: +1 fukthalt: 16,5 %

3.1 Avläsning med inbyggda elektrodstift

Ta av skyddshylsan så att nålelektroden är exponerad och starta instrumentet genom att trycka på . Välj lämplig träkalibreringsskala (A, B, C, D, E, F, G, H eller J) från de bifogade Protimeter-träkalibreringstabellerna och tryck på . Tryck in stiften i träet och notera avläsningen.

3.2 Avläsning med fuktsond eller hammarelektrod




4 Användning av Protimeter TimberMaster med temperatursonden

Om virket som mäts är betydligt över eller under 20 °C (68 °F) bör TimberMaster användas tillsammans med *temperatursonden*. När den här sonden är ansluten till TimberMaster

korrigerar den automatiskt det uppmätta fuktvärdet med avseende på temperatur.

4.1 Automatiskt temperaturkorrigerade (ATC) avläsningar

Slå PÅ TimberMaster och välj lämplig träkalibreringsskala enligt anvisningarna i avsnitt 3.1 eller 3.2. Använd antingen en hammarelektrod eller en hammare och spik med en nominell diameter på 2 mm, gör ett hål i träet som ska testas. Ta bort hammarelektroden eller spiken och tryck in temperatursonden i hålet tills spetsen är på ett önskat djup. Anslut temperatursonden till TimberMaster via uttaget på 2,5 mm. För att erhålla ATC-fuktvärdet utför du fuktavläsningar enligt beskrivningen i avsnitt 3.1 eller 3.2 medan temperatursonden är placerad i träet och ansluten till TimberMaster. Om träets temperatur antas vara densamma som den omgivande lufttemperaturen kan ATC-fuktvärden erhållas genom att hålla den anslutna temperatursonden i luften. Växla mellan temperatur- och fuktvisningar genom att trycka på .


5 Kalibreringskontroll

Kalibreringen av TimberMaster kontrolleras genom att hålla elektrodnålarna över de exponerade ledningarna på "calcheck"-enheten (medföljer) eller över protimeterns uttag (valfritt tillbehör). Vid kontroll av kalibreringen ska A-skalan väljas och temperatursonden måste kopplas bort. Korrekt kalibrerad TimberMaster kommer att registrera ett (%MC) värde inom intervallet $18,0 \pm 1 \%$.

6 Vård och underhåll

När TimberMaster inte används ska du förvara den i dess påse tillsammans med dess tillbehör. Förvara satsen i en stabil och dammfri miljö på avstånd från direkt solljus. Ta ut batteriet ur instrumentet om det ska lagras i mer än fyra veckor eller när symbolen för låg batterinivå visas på displayen. Kontrollera regelbundet skicket hos tillbehören som används med TimberMaster-instrumentet och byt ut dem om de blir slitna eller skadade.

7 Referensläge

Mät materialet tills mätarens avläsning är stabil och tryck därefter på  i 2 sekunder. Detta kommer lagra avläsningen tills läget ändras eller mätaren stängs av. Nu kommer alla avläsningar som tas efteråt att visas som vanligt men nedan kommer du att se en andra avläsning som visar om materialet är uppmätt över eller under den ursprungliga avläsningen. Referensläget kan vara användbart när man försöker fastställa vilka material som ligger över eller under en referenspunkt eller torrstandard. Se sida 6 för ytterligare information.

8 Användning av TimberMaster

8.1 Starta:

Tryck på  strömbrytarknappen.




8.2 Referensläge för mätning:

Obs: Information om tillämpning finns i avsnittet

Användning i stiftläge> på sida 2.

I mätläget gör du den första mätningen som krävs som referens. Medan det första avläsningsvärdet visas på

displayen trycker du på knappen  och håller den intryckt i 2 sekunder för att komma till referensläget.


Displayen kommer att likna den som visas på nästa sida.




Återgå till det normala mätläget genom att trycka på

 igen.

8.3 Inställningar:

Tryck på knappen  och håll den intryckt, och starta

enheten genom att

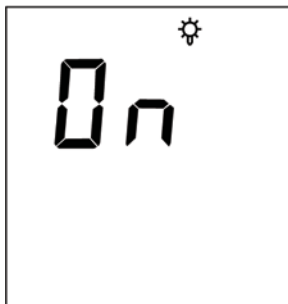
trycka på . Håll båda knapparna intryckta tills TimberMaster visar versionen.



Släpp därefter båda knapparna medan versionsnumret visas. Enheten övergår till inställningsläget.

8.3.1 Inställning av summer ON/OFF:


När du öppnat inställningarna går du till Summer ON/OFF för att starta eller stänga av summern.



För att ändra inställningarna trycker du på knappen



Om enheten inte känner av någon knapptryckning under 2 sekunder när inställningsskärmen visas fortsätter den till nästa inställning.

Tryck på knappen  när du angett önskad inställning kommer inställningen att sparas och skärmen att fortsätta till nästa inställning.

8.3.2 Inställning av bakgrundsbelysning:


När du angett inställning för summern kommer du till inställningen för bakgrundsbelysning ON/OFF.



För att ändra inställningarna trycker du på knappen



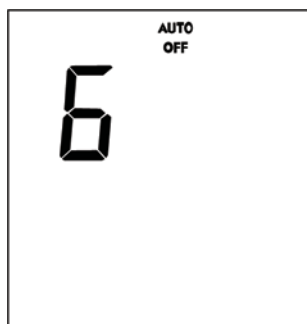
Om enheten inte känner av någon knapptryckning under 2 sekunder när inställningsskärmen visas fortsätter den till nästa inställning.

Tryck på knappen  när du angett önskad inställning så kommer inställningen att sparas och skärmen att fortsätta till nästa inställning.

8.3.3 Inställning för Auto Off (automatisk avstängning):


Om du ställer in Auto Off stängs enheten automatiskt av efter en bestämd tid på mellan 1 och 6 minuter om ingen knapptryckning sker under denna tid.

Exempel: Om du ställer in Auto Off-tiden på 1 stängs enheten automatiskt av efter 1 minut om du inte trycker på någon knapp innan dess.



Varaktigheten varierar beroende på den inställda tiden (1-6 minuter).

Om Auto Off-tiden är inställd på "0" stängs enheten inte av automatiskt. Användaren måste istället stänga av den

manuellt genom att trycka på knappen  och hålla den intryckt i 5 sekunder.

Ställ in avstängningstiden med hjälp av knappen  och spara den genom att trycka på .

8.4 Indikering av svagt batteri:

När batteriladdningen är låg indikeras detta med en symbol på skärmen (längst ner till höger). Det betyder att batteriet är svagt och snart måste bytas ut. Enheten fortsätter att fungera med angiven precision och stängs av när batteriet har nått den kritiska gränsen.



8.5 Hålla kvar/frysa avläsningen:

Om du behöver frysa avläsningen trycker du på  under mätningen. Texten "HOLD" (håll kvar) visas på skärmen.



9 Byta batteri

Ett 550 mAh-batteri räcker för över 20 timmars kontinuerlig TimberMaster-användning. Indikeringen av svagt batteri på skärmen betyder att batteriet snart måste bytas ut.

Lossa skruven som fäster batterilocket på baksidan av enheten

Öppna batterifacket genom att trycka lite med tummen på batterilocket samtidigt som du skjuter det nedåt.

Byta batteri (fort.)

Ta ut batteriet och byt ut det mot ett nytt. Var noga med att vända batteriet åt rätt håll (se nedan). Placera batteriet i batterifacket.

9 Tekniska

specifikationer

Driftförhållanden:

Drifttemperaturområde: 0 °C till 50 °C Fuktighet: 0 till 90 % relativ fuktighet, icke-kondenserande.

Mätningsspecifikationer Fuktighetsmätning:

För prober med inbyggda stift och fjärrstift:

Starka och tillförlitliga inbyggda stift, med skyddshylsa

Mätområde för stift (% MC i trä/% WME) - 7,9 till 99 % (avläsningar över 30 % är relativa).

10 Fysiska specifikationer

Effekt:

9 V alkaliskt 550 mAh

Indikering av svagt batteri på LCD-displayen

Mått:

19 cm x 6,5 cm x 3,5 cm (7,5" x 2,5" x 1,4")

Bruttovikt (utan batteri)

~228 g

Maximalt nåldjup

För WME-stift: 0,4" (10 mm)

Summer

Hörbar summer för knapptoner och mätningssindikering, kan konfigureras av användaren

Uppfyllda myndighetskrav

CE, RoHS, ETL

MODELL: BLD5605 / BLD5605-SW



Meter



*BLD5060
Heavy Duty Moisture Probe*



*BLD5059
Timber Temperature Probe*

Accessories

MODELL: BLD5609 / BLD5609-SW



Meter



*BLD5060
Heavy Duty Moisture Probe*

Accessories

USA

Amphenol Thermometrics, Inc. 967 Windfall Road
St Marys, Pennsylvania 15857 USA

T: +1 814-834-9140

Storbritannien

Amphenol Thermometrics (U.K.) Limited
Crown Industrial Estate Priorswood Road Taunton, TA2
8QY, UK T: +44 1823 335 200

www.protimeter.com

www.amphenol-sensors.com

Amphenol
Advanced Sensors

Copyright © 2018 Amphenol Thermometrics, Inc.
Med ensamrätt.

Protimeter TimberMaster® är ett registrerat
varumärke som tillhör Amphenol Thermometrics,
Inc.