



Elma DT125

Dansk/norsk manual

Svensk manual

English usermanual

Side 4 - 12

Sida 13 - 21

Page 22 - 31

DK: 63 98 206 772

SE: 42 075 16

NO: 80 624 09

EAN: 5706445840168



Indhold

Dansk/Norsk manual	4
Funktion.....	4
Beskrivelse	4
Instrumentoversigt.....	4
Displayoversigt.....	4
Tænd/sluk funktion.....	5
Måling af omgivelsestemperatur- og luftfugtighed.....	5
Fugtmåling funktionsmenu.....	5
Vælg "trægruppe" i "træ" funktionen (W1, W2, W3)	6
Vælg "gruppe" i "byggningsfunktionen" (B1, B2, B3, B4).....	7
Våd/Fugt/Tør indikator.....	8
Selvtest funktion	9
Opsætningsmenu	10
Opsætning af materiale temperaturkompensering	10
Opsætning af "Tør/Våd" indikator	11
Opsætning af baggrundsbelysningsfunktionen	11
Opsætning af temperaturenheder	11
Funktionskontrol	11
Udskiftning af batteri	12
Tekniske data	12
Svensk manual.....	13
Funktion.....	13
Beskrivning	13
Instrumentöversikt.....	13
Displayöversikt.....	13
På/av funktion	14
Mätning av omgivningstemperatur- och luftfuktighet	14
Fuktmätning funktionsmeny.....	14
Välj "trägrupp" i "trä" funktionen (W1, W2, W3)	15
Välj "grupp" i "byggfunktionen" (B1, B2, B3, B4)	16
Våt/Fukt/Torr indikator.....	17
Självtestfunktion	18
Inställningsmeny	19
Inställning av material temperaturkompensering.....	19
Inställning av "Torr/Våt" indikator	20
Inställning av bakgrundsbelysningsfunktionen	20
Inställning av temperaturenheter.....	20
Funktionskontroll.....	20
Byte av batteri	21
Teknisk data	21

English usermanual.....	22
Function.....	22
Description	22
Overview	22
Display	23
Power On/OFF.....	23
Measuring ambient Temperature & Humidity.....	24
Moisture Measure Modes Menu.....	24
Select wood group in wood mode (W1,W2,W3).....	24
Select wood group in building mode (B1,B2,B3,B4).....	25
Wet/Moist/Dry indicator	26
Self -Test mode	28
Setting Menu	28
Set Material temperature compensation.....	29
Set Dry/Wet indicator	29
Set LCD backlight mode.....	29
Set Temperature units.....	29
Function check	30
Replace battery	30
Technical data.....	31

Dansk/Norsk manual

Funktion

Elma DT 125 bruges til, at måle fugtniveauet i træ (også pap & papir) og hærdede materialer (gips, mur og beton) – i tillæg måler den også omgivelsestemperaturen og omgivelsesfugtigheden.

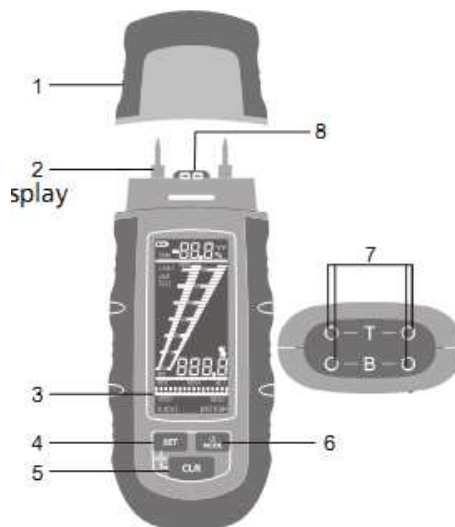
Den viste displayværdi er materialefugt i % med reference til tør masse.

Eksempel: 100% materialefugt for 1 kg vådt træ = 500g vand

Beskrivelse

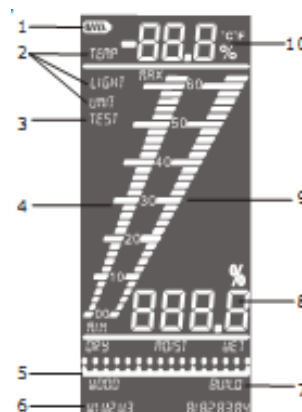
Instrumentoversigt

1. Beskyttelseskappe.
2. Testelektrode.
3. Digital- og analogt LCD display.
4. SET (Opsætnings) knap.
5. CLR (Slet) knap
6. Tænd/sluk & funktionsknap.
7. Kalibrerings/- selvtest punkter.
8. Sensor for omgivelses fugt- og temperatur.



Displayoversigt

1. Visning af batteristatus.
2. Menuindikator for: "LIGHT" for opsætning af baggrundsbelysning, "TEMP" for kompensering af temperaturen og "UNIT" for enhed for omgivelsestemperaturen.
3. TEST målefunktion.
4. Markørvisning af målt aktuel værdi og max værdi.
5. DRY (tør)/WET (Våd) indikator (programmerbar).
6. Træ gruppeinddeling (W1, W2, W3).
7. Byggematerialer (B1, B2, B3, B4).
8. Digital visning af materialefugtighed.
9. Markørvisning af materialefugtværdien.
10. Digital visning af omgivelsestemperatur – eller fugtighed.



Tænd/sluk funktion

Tryk på **"MODE"** knappen i ca. 2 sek. Elma DT125 vil nu tænde. Når Elma DT125 er aktiv, vil omgivelsestemperaturen blive vist på displayet i ca. 2 sek. Tryk på **"MODE"** knappen igen i ca. 2 sek. for at slukke instrumentet.

Elma DT125 vil slukke automatisk efter 3 minutter.

Tryk i ca. 2 sek.



(1) Tænd



(2) Opstartsdisplay



(3) Påbegynd måling

Måling af omgivelsestemperatur- og luftfugtighed

Elma DT125 måler omgivelsestemperatur- og fugtighed, samtidigt med der måles fugt i materialer. Omgivelsestemperaturen bruges som temperaturkompensering for, at forøge fugtnøjagtigheden.

Tryk på **"SET"** knappen i ca. 2 sek. Displayet vil skifte imellem temperatur og luftfugtighed (Vises øverst). Man kan ændre temperaturenheden mellem °C og °F i opsætningsmenuen som beskrives på side 9.



Fugtmåling funktionsmenu

Der findes 3 forskellige målefunktioner. Man skifte imellem disse ved, at trykke på **"MODE"** knappen.



Træfunktion: W1, W2, W3

Bygningsfunktion:
B1, B2, B & B4

Selvtest funktion

De 3 forskellige målefunktioner beskrives i de efterfølgende afsnit.

Vælg "trægruppe" i "træ" funktionen (W1, W2, W3)

Der findes tre "trægrupper" man kan vælge imellem. Man kan skifte imellem disse ved, at trykke på "SET" knappen. Hvilke træ typer, som er grupperet under hhv. W1, W2 & W3, kan ses i nedenstående tabel 1.



Tabel 1: "Trægruppe" detaljer:

Wood			
W1		W2	W3
Abachi (hårdt træ)	Agda	Mahogany (Mahognitræ)	Afrormosia
Abachi (løvtræ)	Maple (Ahorn træ)	Pine (Fyrretræ)	Rubber tree (Gummitræ)
Abura	Alder	Cherry wood (Kirsebætræ)	Imbuia
Pear wood (pæretræ)	Patagonian cypress	Kosipo	Kokrodua
Black Afara (hårdt træ)	Purpleheart	Larch (Lærketræ)	Niove Bidinkala
Parana pine (fyrretræ)	Andiroba	Limba	Tola-real,red
Beech (Bøgetræ)	Aspen (Aspetræ)	Mahogancy	Cork
Dabema	Balsa	Cherry mahogancy	Melamine partide board
Ebony	Basralocus	Meleze	Phenolic resin partide board
Oak,red (Rødt egetræ)	Tree Health	Poplar(all) (Poppeltræ)	
Oak,white (hvidt egetræ)	Ebiara	Plum wood (Blommetræ)	
Ash (Asketræ)	Birch (Birketræ)	Pine (Fyrretræ)	
Yellowheart	Logwood	Red sandalwood	
Ash-American (Amerikansk asketræ)	Juniper (Enebær træ)	Elm (Elmatræ)	
Ash-Japanese (Japansk asketræ)	Beech-European hombean (Bøgetræ)	Maritime pine (Fyrretræ)	
Hichory-silver poplar	Hombeam-white	English oak (Egetræ)	
Hickory-swap	Campeachy	Durmast oak (Egetræ)	
Ilomba	Aiele	Tola	
Ipe	Kapok	Tola-branca	
Iroko	Douka	Walnut (Valnøddetræ)	
Small-leaved lime (Citrontræ)	Douglas fir	Westem red	
Small-leaved lime – American (citrontræ)	Oak (Egetræ)	Cedar	
Mockemut hickory	Oak-holm (Egetræ)	White maple (Ahorntræ)	
Niangon	English,dumast	White birch (Birketræ)	
Niove	Emien	White beech (Bøgetræ)	
Okoume	Alder-red,black (Elletræ)	White poplar (Poppeltræ)	
Rosewood (Palisander træ)	Ash (Asketræ)	Swiss pine (Fyrretræ)	
Rio rosewood (Palisander træ)	Yellow birch (Bøgetræ)	Common aspen	
Common beech (Normalt bøgetræ)	Southern yellow pine (Fyrretræ)	Damson wood	

Wood			
W1		W2	W3
Red oak (Rød egetræ)	Hombeam	Cypress,red	
Teak	Hickory-silver poplar (Poppeltræ)	Fibre board	
Willow (Piletræ)	hickory-poplar (Poppeltræ)	Wood fibre insulating board	
White oak (Hvidt egetræ)	Izombe	Wood fibre hardboard	
Cedar	Guanandi	Kauramin partide board	
Cypress -C.Lusit	Jarrah	Paper (Papir)	
Board	Elm (Elmatræ)	Textiles (Tekstiler)	
	Karri		
	Chestnut-sweet,red (Kastanietræ)		
	African		

* Visse af træsorterne, har desværre ikke været mulige, at oversætte. Formentlig fordi det er deres oprindelige navn. Mange af træsorterne giver mening ved, at søge dem på nettet, hvis man ikke kender dem i forvejen. Derfor bør man, ved tvivlsspørgsmål, lige kontrollere trætypen endnu en gang.

Vælg "gruppe" i "byggningsfunktionen" (B1, B2, B3, B4)

Der findes 4 byggematerialegrupper, der kan vælges imellem. Tænd for instrumentet. Instrumentet vil starte i "træfunktionen" (W1, W2, W3), "W1" vil blive vist i nederste venstre hjørne. Tryk på **"MODE"** knappen for, at skifte til "byggningsfunktionen" (B1, B2, B3, B4).

Man kan skifte imellem disse (B1, B2, B3, B4) ved, at trykke på **"SET"** knappen. Hvilke byggematerialer som er opdelt under B1, B2, B3 & B4 er listet herunder i tabel 2.

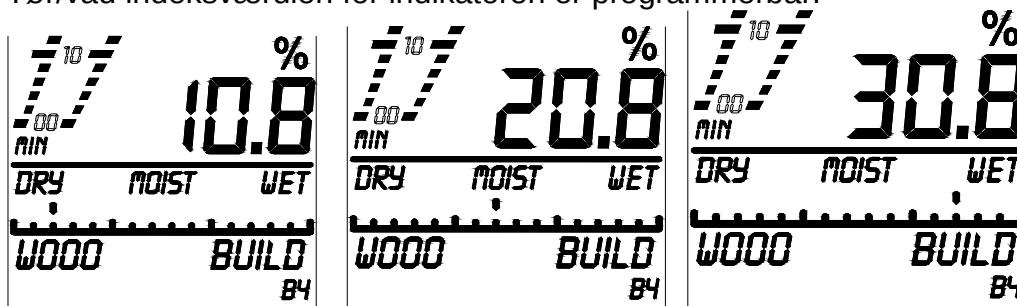


Tabel 2: "Byggemateriale" grupper:

Byggematerialer			
B1	B2	B3	B4
01 Gips	02 Gas- / porebeton	03 Afrenningslag	04 Beton
05 "Anhydrite" Afrenningslag	06 "Ardurapid" cement afrenningslag	07 B25 beton	08 B35 beton
09 Elastisk afrenningslag	10 "Gips" afrenningslag	11 "Træ cement" afrenningslag	12 Kalk mørtel
13 DIN Magnesium oxyklorid flooring	14 Polystyren	15 Blødt træ	16 Spånplader
17 Cement afrenningslag med "Bitumen"	18 Cement afrenningslag med plastik	19 Cementmørtel	

Våd/Fugt/Tør indikator

I tillæg til den målte værdi, vil en fugtevaluering finde sted og blive vist på displayet ved hjælp af "våd/fugt/tør" indikatoren (refererende til tabel 2). Fugtniveauet deles i de 3 grader (våd/fugt/tør). Man kan sætte grænseværdien for henholdsvis våd og tør i opsætningsmenuen og herefter evaluere fugtniveauet ved hjælp af indikatoren. Tør/våd indekssværdien for indikatoren er programmerbar.



Næsten Tør

I fugtområde

I vådområde

Når man måler på byggematerialer fra 1-19 i tabel 2 side 7, er den anbefalede TØR grænseværdi 70 og den anbefalede VÅD grænseværdi 850. Man kan evaluere fugtniveauet ud fra nedenstående tabel.

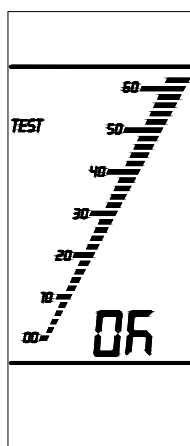
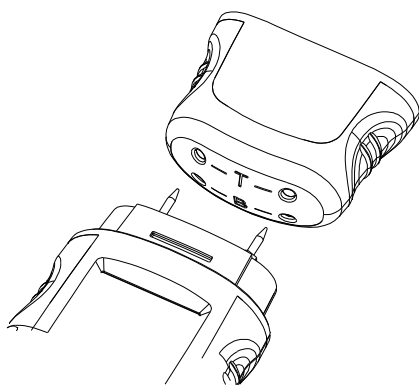
Index mode value		All values in material moisture %																
		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
wet	863		2.9	2.8	3.0	13.4								4.8	6.0			
	802	5.8	2.4	2.3	2.9	11.7	6.4	16.0	19.2					4.6	4.5	7.0		
	758	4.5	2.0	2.0	2.7	10.3	4.5	14.2	12.0	16.5				4.5	4.1	5.5		
	711	3.1	1.9	1.8	2.5	8.7	3.0	12.8	9.5	15.5			24.0	4.4	3.7	4.7		
	662	2.1	1.8	1.7	2.5	7.3	2.5	11.7	7.3	14.9			23.6	4.2	3.5	4.0		
	608	1.5	1.6	1.7	2.4	6.4	2.4	11.0	6.4	14.4			23.3	4.0	3.4	3.7		
	593	1.4	1.6	1.6	2.4	6.2	2.3	10.8	6.0	14.2			22.8	4.0	3.4	3.6		
	564	1.2	1.6	1.6	2.4	5.8	2.0	10.5	5.5	14.0			22.4	3.9	3.4	3.4		
	544	1.1	1.5	1.5	2.3	5.5	1.9	10.3	5.1	13.8			22.0	3.9	3.3	3.4		
	522	1.0	1.5	1.5	2.3	5.3	1.8	10.0	4.5	13.5			21.5	3.9	3.3	3.2		
	503	0.9	1.4	1.4	2.3	5.1	1.7	9.8	4.3	13.4			21.0	3.9	3.3	3.1		
	486	0.8	1.4	1.4	2.2	4.9	1.6	9.7	4.0	13.3			20.5	3.8	3.2	3.0		
	474	0.7	1.3	1.4	2.2	4.6	1.5	9.5	3.6	13.2			20.0	3.8	3.2	2.8		
	441	0.6	1.3	1.3	2.2	4.4	1.4	9.4	3.5	13.0			19.5	3.8	3.2	2.7		
Moist	416	0.5	1.3	1.3	2.1	4.2	1.4	9.2	3.1	12.9			18.8	3.7	3.1	2.7		
	400	0.4	1.2	1.3	2.1	4.0	1.3	9.0	2.9	12.7			18.0	3.7	3.1	2.6		
	384	0.4	1.2	1.3	2.0	3.8	1.2	8.8	2.7	12.7		30.1	17.5	3.7	3.0	2.5		

	363	0.3	1.1	1.2	2.0	3.5	1.1	8.6	2.5	12. 6		29. 1	17. 0	3.6	3.0	2.4
	345	0.3	1.1	1.2	1.9	3.3	1.0	8.4	2.3	12. 5		28. 0	16. 3	3.6	2.9	2.3
	330	0.2	1.1	1.2	1.9	2.8	0.9	8.1	2.1	12. 4	25. 0	27. 0	15. 5	3.6	2.9	2.3
	304	0.2	1.0	1.2	1.8	2.7	0.8	7.9	1.9	12. 3	24. 5	26. 0	14. 8	3.5	2.8	2.2
	287	0.2	1.0	1.1	1.8	2.5	0.7	7.7	1.8	12. 1	23. 8	25. 0	14. 2	3.5	2.8	2.1
	265	0.1	0.9	1.1	1.8	2.3	0.7	7.5	1.6	12. 0	23. 0	23. 0	13. 4	3.4	2.8	2.0
	242	0.1	0.8	1.0	1.7	2.0	0.6	7.3	1.4	11. 9	21. 0	21. 0	12. 8	3.4	2.8	1.9
	219		0.7	1.0	1.7	1.9	0.5	7.1	1.3	11. 8	18. 5	19. 0	12. 0	3.3	2.7	1.7
	204		0.7	1.0	1.6	1.8	0.5	6.8	1.2	11. 7	17. 3	17. 0	11. 0	3.3	2.7	1.6
	185		0.6	0.9	1.6	1.7	0.4	6.7	1.0	11. 6	16. 0	15. 4	10. 2	3.2	2.7	1.5
Dry	161		0.6	0.9	1.5	1.6	0.4	6.5	0.9	11. 5	13. 2	13. 1	8.7	3.2	2.6	1.4
	138		0.6	0.9	1.5	1.4	0.4	6.4	0.8	11. 4	12. 0	10. 7	8.0	3.1	2.6	1.3
	120		0.5			1.4		6.2	0.7	11. 3	9.5	8.9	6.5	3.1	2.5	1.2
	100		0.5			1.3		6.0	0.6	11. 1	7.9	7.0	5.9	3.0	2.5	1.1
	85		0.5			1.2		5.8	0.5		7.5		5.4	3.0	2.5	1.1
	70		0.5					5.6	0.5		6.5		4.8	2.9	2.5	1.0

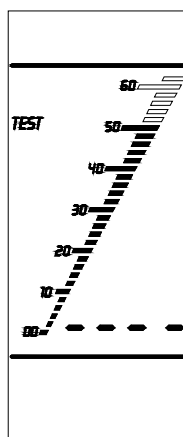
Selvtest funktion

Tænd instrumentet, tryk 2 gange på **"MODE"** knappen, indtil **"TEST"** vises i øverste venstre hjørne.

1. Forbind først elektroderne med **"B"** kontakterne på beskyttelseshætten.

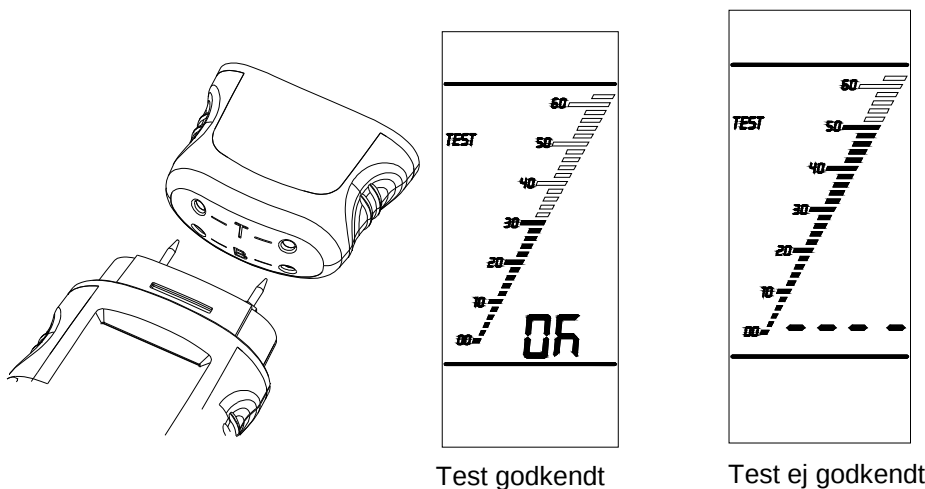


Test godkendt



Test ej godkendt

2. Forbind herefter elektroderne med "T" kontakterne på beskyttelseshætten.



Test godkendt

Test ej godkendt

Opsætningsmenu

Tryk på  knapperne samtidigt – et kortvarigt tryk på begge knapper. Man kommer nu ind i opsætningsmenuen. Der findes 5 forskellige opsætningsmenuer. Man kan skifte imellem disse ved, at trykke på **"MODE"** knappen.



Temperatur

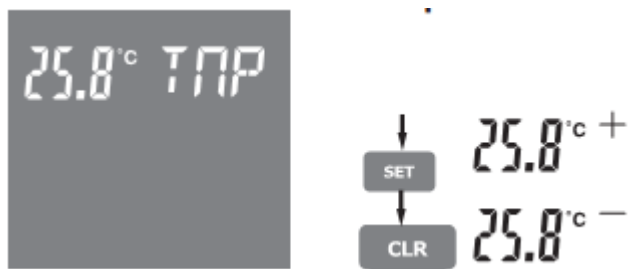
Tør indeks

Våd indeks

Lysfunktion

Temp. enhed

Opsætning af materiale temperaturkompensering



Den relative materialefugtighed afhænger af temperaturen i materialet. Elma DT125 kompenserer automatisk for forskellige materialetemperaturer, da Elma DT125 måler omgivelsestemperaturen og bruger denne måling for intern beregning.

I tillæg kan man i Elma DT125 også opsætte temperaturen manuelt for, at forøge målenøjagtigheden. Denne værdi gemmes ikke og skal sættes op, hver gang man tænder for instrumentet.

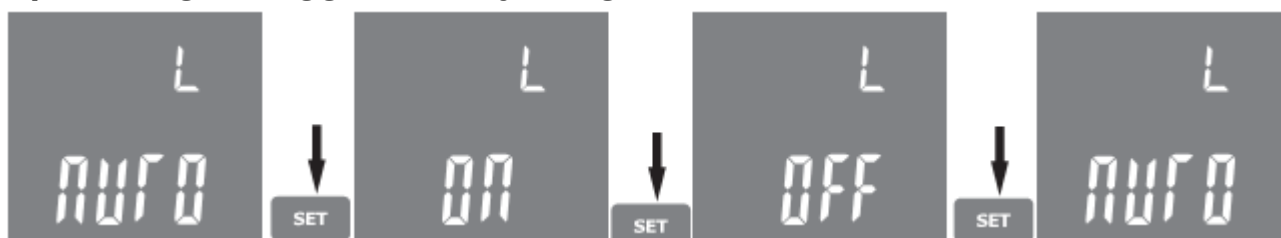
"SET" knappen bruges til, at justere temperaturen op. **"CLR"** knappen bruges til, at justere temperaturen ned.

Opsætning af "Tør/Våd" indikator



"Tør/Fugt/Våd" indikatoren kan programmeres op til allerede prædefinerede værdier – fra tabellen på side 7, specielt for indeksfunktionen. Dette giver en ny opsætning for "våd" og "Tør" grænseværdien. Værdien kan sættes fra 0 til 1000. Skift mellem DRY (Tør) og WET (Våd) på **"MODE"** knappen. Justering op og ned foregår med knapper som ovenstående.

Opsætning af baggrundsbelysningsfunktionen



Baggrundsbelysningen kan varieres med 3 forskellige opsætninger:

Auto: Baggrundsbelysning slukkes under perioder uden aktivitet og tænder igen automatisk under en måling.

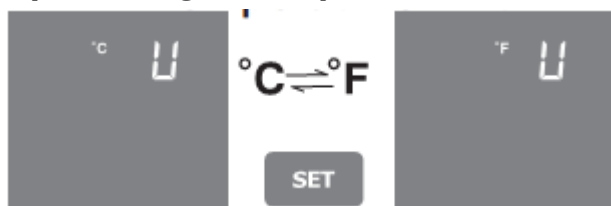
ON: Baggrundsbelysning forbliver tændt.

OFF: Baggrundsbelysning er slukket permanent.

Opsætningerne gemmes ikke og returnerer tilbage til autoopsætning, hver gang man slukker for instrumentet og tænder det igen.

Skift imellem de tre funktioner foregår med **"SET"** knappen.

Opsætning af temperaturenheder



Enheder for måling af omgivelsestemperatur og materialekompensering, kan sættes til enten °C eller °F. Valget gemmes og forbliver effektiv, indtil det igen ændres manuelt. Skift imellem de to enheder foregår med **"SET"** knappen.

Funktionskontrol

Vælg "Indeksfunktion" som beskrevet på side 7.

"O-----T-----O"

Forbind elektroderne til T kontakterne på beskyttelseshætten.

Reference for visning på display: $30 \pm 1,5$

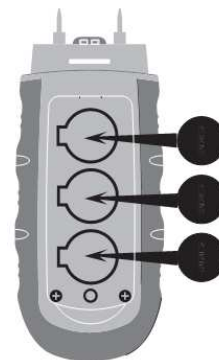
"O-----B-----O"

Forbind elektroderne til B kontakterne på beskyttelseshætten.

Reference for visning på display: $60 \pm 1,5$

Udskiftning af batteri

Når batterierne bliver dårlige, eller når kommer under funktionsspændingen vises batteriadvarelsessymbolet  på displayet. Batteriet skal udskiftes. Løsn skruen på bagsiden af instrumentet. Fjern batteridækslet. Udskift batterierne. Vær opmærksom på polariteten.



Tekniske data

Måleprincip:	Elektrisk modstand
Elektrodelængde:	8mm
Elektroder:	Integrerede, udskiftelige

Måleområder:

Træ:	1-75%
Byggematerialer:	0,1-24%

Omgivelsestemperatur:	-40 til 70°C
Omgivelsesfugtighed:	0 til 100%

Nøjagtighed:

Træ:	0...30%/±1% 30...60%/±2% 60...75%/±4%
Andre materialer:	±0,5%
Omgivelsestemperatur:	-40°C ~ -10° og +40°C ~ +70°C/±2°C -10°C ~ +40°C/±1°C
Omgivelsesfugtighed:	0 ~ 20% og 80°C ~ 100%/±5,0% 20 ~ 80%/±3,5%

Autosluk:	Efter ca. 3 min.
Autosluk baggrundsbelysning:	Efter ca. 10 sek.
Batteri:	3 x CR2032, udskiftelige
Instrumentmateriale:	Robust plastik
Omgivelsestemperatur:	0 - 40°C
Omgivelses relativ fugtighed:	0 – 85%RH
Størrelse:	139x47x25mm
Vægt:	Ca. 100g
Garanti:	1 år.

Svensk manual

Funktion

Elma DT 125 används till att mäta fuktnivån i trä, papp & papper men även material såsom gips, mursten och betong – förutom detta, mäter den dessutom omgivningstemperatur samt omgivningsluftfuktigheten.

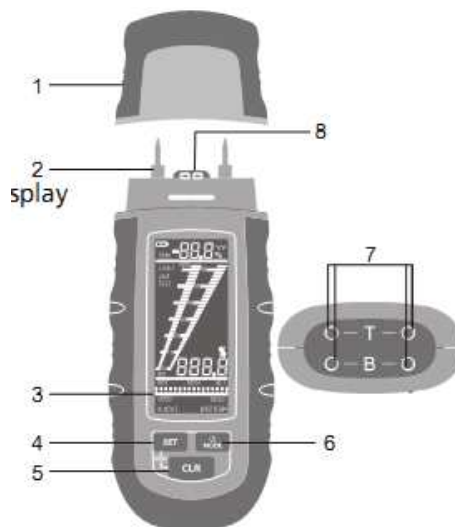
Det visade displayvärdet är materialfukt i % med referens till torrt material.

Exempel: 100% materialfukt för 1 kg vått trä = 500g vatten

Beskrivning

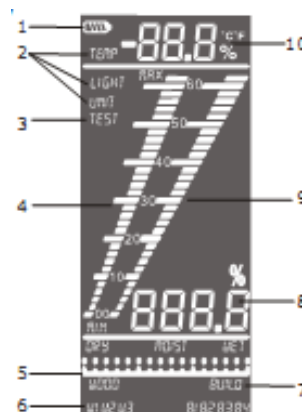
Instrumentöversikt

1. Skyddskåpa.
2. Testelektroder.
3. Digital och analog LCD-display.
4. SET (Inställnings) knapp.
5. CLR (Radera) knapp.
6. På/av och funktionsknapp.
7. Kalibrerings-/självtestpunkter.
8. Sensor för omgivningsfukt- och temperatur.



Displayöversikt

1. Visning av batteristatus.
2. Menyindikator för: "LIGHT" för inställning av bakgrundsbelysning, "TEMP" för kompensering av temperaturen och "UNIT" för enhet för omgivningstemperaturen.
3. TEST mätfunktion.
4. Markörvisning av uppmätt aktuellt värde och maxvärde.
5. DRY (torr)/WET (våt) indikator (programmerbar).
6. Trä gruppindelning (W1, W2, W3).
7. Byggmaterial (B1, B2, B3, B4).
8. Digital visning av materialfuktighet.
9. Markörvisning av materialfuktvärden.
10. Digital visning av omgivningstemperatur – eller fuktighet.



På/av funktion

Tryck på **"MODE"** knappen i ca. 2 sek. Elma DT125 slår på. När Elma DT125 är aktiv, visas omgivningstemperaturen på displayen i ca. 2 sek. Tryck på **"MODE"** knappen igen i ca. 2 sek. för att slå av instrumentet.

Elma DT125 slår av automatiskt efter 3 minuter.

Tryck i ca. 2 sek.



(2) Slå på



(2) Uppstartsdisplay



(3) Börja mätning

Mätning av omgivningstemperatur- och luftfuktighet

Elma DT125 mäter omgivningstemperatur- och fuktighet samtidigt som den mäter fukt i materialet. Omgivningstemperaturen används som temperaturkompensering för att öka fuktnoggrannheten.

Tryck på **"SET"** knappen i ca. 2 sek. Displayen skiftar mellan temperatur och luftfuktighet (visas överst). Man kan ändra temperaturenheten mellan °C och °F i inställningsmenyn som beskrivs senare.



Fuktmätning funktionsmeny

Det finns 3 olika mätfunktioner. Man skifta mellan dessa genom att trycka på **"MODE"** knappen.



Träfunktion: W1, W2, W3

Byggfunktion:
B1, B2, B & B4

Självtestfunktion

De 3 olika mätfunktionerna beskrivs i efterföljande avsnitt.

Välj "trägrupp" i "trä" funktionen (W1, W2, W3)

Det finns tre "trägrupper" man kan välja mellan. Man kan skifta mellan dessa genom att trycka på "SET" knappen. Vilka trätyper som är grupperade under resp. W1, W2 & W3, kan ses i nedanstående tabell 1.



Tabel 1: "Trägrupp" detaljer:

Wood			
W1		W2	W3
Abachi (hårt trä)	Agda	Mahogany (Mahogny)	Afrormosia
Abachi (lövträ)	Maple (Lönn)	Pine (Tall)	Rubber tree (Gummiträ)
Abura	Alder	Cherry wood (Körsbär)	Imbuia
Pear wood (päronträ)	Patagonian cypress	Kosipo	Kokrodua
Black Afara (hårt trä)	Purpleheart	Larch (Lärkträ)	Niove Bidinkala
Parana pine (tall)	Andiroba	Limba	Tola-real,red
Beech (bok)	Aspen (Asp)	Mahogancy	Cork
Dabema	Balsa	Cherry mahogancy	Melamine partide board
Ebony	Basralocus	Meleze	Phenolic resin partide board
Oak,red (Röd ek)	Tree Health	Poplar(all) (Poppel)	
Oak,white (vit ek)	Ebiara	Plum wood (Plommonträ)	
Ash (Ask)	Birch (Björk)	Pine (Tall)	
Yellowheart	Logwood	Red sandalwood	
Ash-American (Amerikansk ask)	Juniper (Enbär)	Elm (Alm)	
Ash-Japanese (Japansk ask)	Beech-European hombean	Maritime pine	
Hichory-silver poplar	Hombeam-white	English oak	
Hickory-swap	Campeachy	Durmast oak	
Ilomba	Aiele	Tola	
Ipe	Kapok	Tola-branca	
Iroko	Douka	Walnut (Valnöt)	
Small-leaved lime (Citronträ)	Douglas fir	Westem red	
Small-leaved lime – American (citronträ)	Oak (Ek)	Cedar	
Mockemut hickory	Oak-holm (Ek)	White maple (Lönn)	
Niangon	English,dumast	White birch (Björk)	
Niove	Emien	White beech (Bok)	
Okoume	Alder-red,black	White poplar (Poppel)	
Rosewood	Ash (Ask)	Swiss pine (Tall)	
Rio rosewood	Yellow birch (Björk)	Common aspen	
Common beech (Vanlig bok)	Southern yellow pine (tall)	Damson wood	

Wood			
W1		W2	W3
Red oak (Röd ek)	Hombeam	Cypress,red	
Teak	Hickory-silver poplar (Poppel)	Fibre board	
Willow (Pil)	hickory-poplar (Poppel)	Wood fibre insulating board	
White oak	Izombe	Wood fibre hardboard	
Cedar	Guanandi	Kauramin partide board	
Cypress -C.Lusit	Jarra	Paper (Paper)	
Board	Elm (Elm)	Textiles (Textil)	
	Karri		
	Chestnut-sweet,red (Kastanj)		
	African		

Välj "grupp" i "byggfunktionen" (B1, B2, B3, B4)

Det finns 4 byggmaterialgrupper som man kan välja på. Slå på instrumentet. Instrumentet startar i "träfunktionen" (W1, W2, W3), "W1" visas i nedersta vänstra hörnet. Tryck på "MODE" knappen för att skifta till "byggfunktionen" (B1, B2, B3, B4).

Man kan skifta mellan dessa (B1, B2, B3, B4) genom att trycka på "SET" knappen. Vilka byggmaterial som är indelade under B1, B2, B3 & B4 är listat härunder i tabell 2.



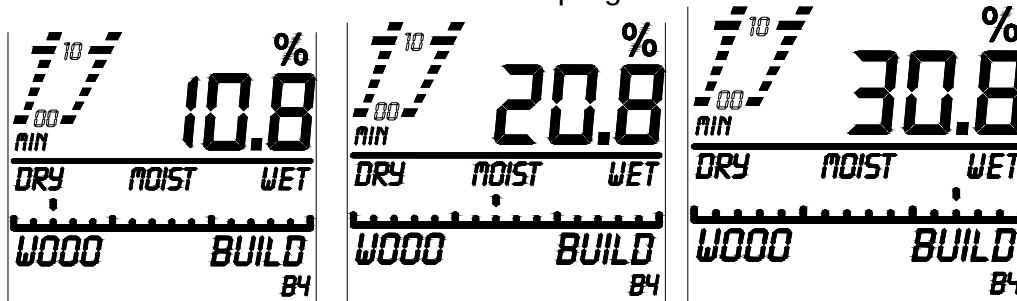
Tabell 2: "Byggmaterial" grupper:

Byggmaterial			
B1	B2	B3	B4
01	02	03	04
Gips	Gas- / porbetong	Avjämningslager	Betong
05	06	07	08
"Anhydrit" Avjämningslager	"Ardurapid" cement avjämningslager	B25 betong	B35 betong
09	10	11	12
Elastiskt avjämningslager	"Gips" avjämningslager	"Träcement" avjämningslager	Kalkbruk
13	14	15	16
DIN Magnesium oxyklorid flooring	Polystyren	Blött trä	Spånplattor
17	18	19	
Cement avjämningslager med "Bitumen"	Cement avjämningslager med plast	Cementbruk	

Våt/Fukt/Torr indikator

I tillägg till det uppmätta värdet, görs en fuktevaluering som visas på displayen med hjälp av "våt/fukt/torr" indikatorn (refererande till tabell 2). Fuktnivån delas i de 3 graderna (våt/fukt/torr). Man kan sätta gränsvärden för respektive våt och torr i inställningsmenyn och sedan evaluera fuktnivån med hjälp av indikatorn.

Torr/våt indexvärden för indikatorn är programmerbar.



Nästan torr

I fuktområdet

I våtområdet

När man mäter på byggmaterial från 5-19 i tabell 2, är det rekommenderade TORR gränsvärdet 70 och det rekommenderade VÅT gränsvärdet 850. Man kan evaluera fuktnivån utifrån nedanstående tabell.

Ett exempel kan vara att vi tar utgångspunkt i byggmaterial grupp 6. Denna har ett fuktområde från 2,9 – 0,5. Det ekvivalenta gränsvärdet för grupp 6 är respektive 863 och 70. I inställningsmenyn, som beskrivs senare sätts dessa 2 gränsvärden (863/70). Härfter testas materialet.

De testade värdena visas i DRY/MOIST/WET grafen (Se ovanstående bild). Om markören är i MOIST (Fukt) området indikerar det att fuktområdet är 1,2 – 0,9%. (Se nedanstående).

Värden markerade med svart skugga refererar till WET nivåer, grå skugga refererar till MOIST nivåer och ingen skugga refererar till DRY nivåer.

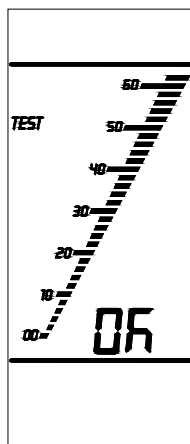
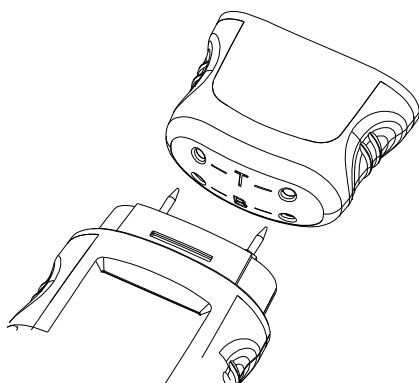
Index mode värde		Alla värden i materialfukt %														
		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Wet (Våt)	863		2.9	2.8	3.0	13.4								4.8	6.0	
	802	5.8	2.4	2.3	2.9	11.7	6.4	16.0	19.2					4.6	4.5	7.0
	758	4.5	2.0	2.0	2.7	10.3	4.5	14.2	12.0	16.5				4.5	4.1	5.5
	711	3.1	1.9	1.8	2.5	8.7	3.0	12.8	9.5	15.5			24.0	4.4	3.7	4.7
	662	2.1	1.8	1.7	2.5	7.3	2.5	11.7	7.3	14.9			23.6	4.2	3.5	4.0
	608	1.5	1.6	1.7	2.4	6.4	2.4	11.0	6.4	14.4			23.3	4.0	3.4	3.7
	593	1.4	1.6	1.6	2.4	6.2	2.3	10.8	6.0	14.2			22.8	4.0	3.4	3.6
	564	1.2	1.6	1.6	2.4	5.8	2.0	10.5	5.5	14.0			22.4	3.9	3.4	3.4
	544	1.1	1.5	1.5	2.3	5.5	1.9	10.3	5.1	13.8			22.0	3.9	3.3	3.4
	522	1.0	1.5	1.5	2.3	5.3	1.8	10.0	4.5	13.5			21.5	3.9	3.3	3.2
	503	0.9	1.4	1.4	2.3	5.1	1.7	9.8	4.3	13.4			21.0	3.9	3.3	3.1
	486	0.8	1.4	1.4	2.2	4.9	1.6	9.7	4.0	13.3			20.5	3.8	3.2	3.0
	474	0.7	1.3	1.4	2.2	4.6	1.5	9.5	3.6	13.2			20.0	3.8	3.2	2.8
	441	0.6	1.3	1.3	2.2	4.4	1.4	9.4	3.5	13.0			19.5	3.8	3.2	2.7
Moist (Fukt)	416	0.5	1.3	1.3	2.1	4.2	1.4	9.2	3.1	12.9			18.8	3.7	3.1	2.7
	400	0.4	1.2	1.3	2.1	4.0	1.3	9.0	2.9	12.7			18.0	3.7	3.1	2.6

	384	0.4	1.2	1.3	2.0	3.8	1.2	8.8	2.7	12.7		30.1	17.5	3.7	3.0	2.5
	363	0.3	1.1	1.2	2.0	3.5	1.1	8.6	2.5	12.6		29.1	17.0	3.6	3.0	2.4
	345	0.3	1.1	1.2	1.9	3.3	1.0	8.4	2.3	12.5		28.0	16.3	3.6	2.9	2.3
	330	0.2	1.1	1.2	1.9	2.8	0.9	8.1	2.1	12.4	25.0	27.0	15.5	3.6	2.9	2.3
	304	0.2	1.0	1.2	1.8	2.7	0.8	7.9	1.9	12.3	24.5	26.0	14.8	3.5	2.8	2.2
Dry (Torr)	287	0.2	1.0	1.1	1.8	2.5	0.7	7.7	1.8	12.1	23.8	25.0	14.2	3.5	2.8	2.1
	265	0.1	0.9	1.1	1.8	2.3	0.7	7.5	1.6	12.0	23.0	23.0	13.4	3.4	2.8	2.0
	242	0.1	0.8	1.0	1.7	2.0	0.6	7.3	1.4	11.9	21.0	21.0	12.8	3.4	2.8	1.9
	219		0.7	1.0	1.7	1.9	0.5	7.1	1.3	11.8	18.5	19.0	12.0	3.3	2.7	1.7
	204		0.7	1.0	1.6	1.8	0.5	6.8	1.2	11.7	17.3	17.0	11.0	3.3	2.7	1.6
	185		0.6	0.9	1.6	1.7	0.4	6.7	1.0	11.6	16.0	15.4	10.2	3.2	2.7	1.5
Dry (Torr)	161		0.6	0.9	1.5	1.6	0.4	6.5	0.9	11.5	13.2	13.1	8.7	3.2	2.6	1.4
	138		0.6	0.9	1.5	1.4	0.4	6.4	0.8	11.4	12.0	10.7	8.0	3.1	2.6	1.3
	120		0.5			1.4		6.2	0.7	11.3	9.5	8.9	6.5	3.1	2.5	1.2
	100		0.5			1.3		6.0	0.6	11.1	7.9	7.0	5.9	3.0	2.5	1.1
	85		0.5			1.2		5.8	0.5		7.5		5.4	3.0	2.5	1.1
	70		0.5					5.6	0.5		6.5		4.8	2.9	2.5	1.0

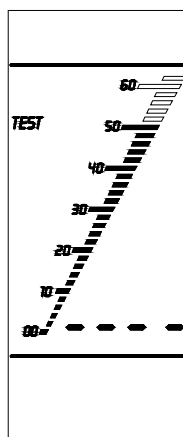
Självtestfunktion

Slå på instrumentet, tryck 2 gånger på **"MODE"**knappen tills **"TEST"** visas i övre vänstra hörnet.

1. Förbind först elektroderna med "B" kontaktarna på skyddslocket.

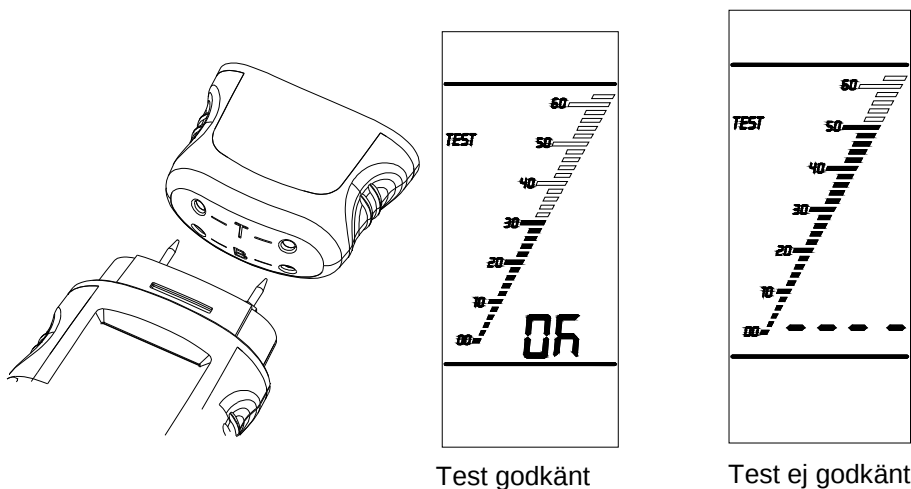


Test godkänt



Test ej godkänt

2. Förbind därefter elektroderne med "T" kontakterna på skyddslocket.

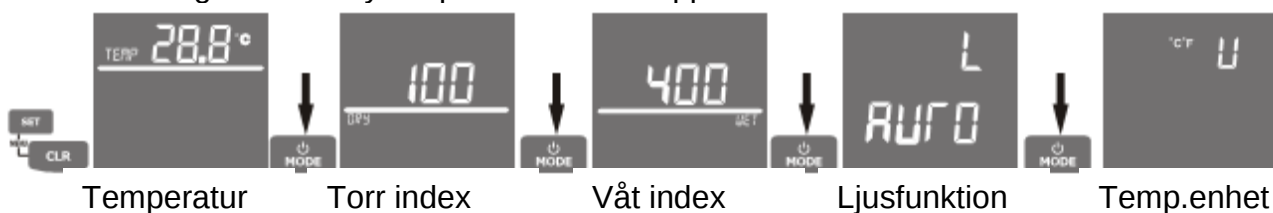


Test godkänt

Test ej godkänt

Inställningsmeny

Tryck på   knapparna samtidigt – ett kortvarigt tryck på bägge knapparna. Man kommer nu in i inställningsmenyn. Det finns 5 olika inställningsmenyer. Man kan skifta mellan dessa genom att trycka på "MODE" knappen.



Temperatur

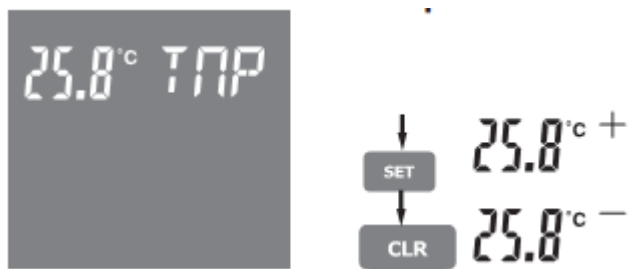
Torr index

Våt index

Ljusfunktion

Temp.enhet

Inställning av material temperaturkompensering



Den relativa materialfuktigheten beror på temperaturen i materialet. Elma DT125 kompenserar automatiskt för olika materialtemperaturer, då Elma DT125 mäter omgivningstemperaturen och använder denna mätning för intern beräkning.

I tillägg kan man i Elma DT125 även ställa in temperaturen manuellt för att öka mät noggrannheten. Detta värde sparas inte och måste ställas in varje gång man slår på instrumentet.

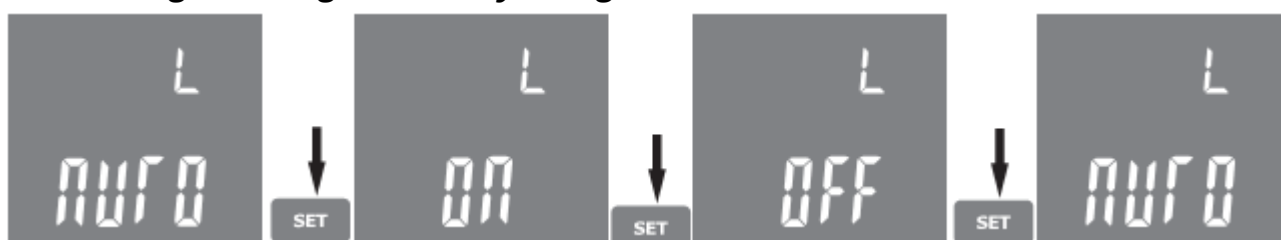
"SET" knappen används till att justera upp temperaturen. "CLR" knappen används till att justera ned temperaturen.

Inställning av "Torr/Våt" indikator



"Torr/Fukt/Våt" indikatorn kan programmeras till redan predefinierade värden – från tabellen på sid 16-17, speciellt för indexfunktionen. Detta ger en ny inställning för "våt" och "Torr" gränsvärden. Värdena kan ställas från 0 till 1000. Skifta mellan DRY (Torr) och WET (Våt) på **"MODE"** knappen. Justering upp och ner görs med knapparna enligt ovan.

Inställning av bakgrundsbelysningsfunktionen



Bakgrundsbelysningen kan varieras med 3 olika inställningar:

Auto: Bakgrundsbelysning släcks under perioder utan aktivitet och tänds igen automatiskt under en mätning.

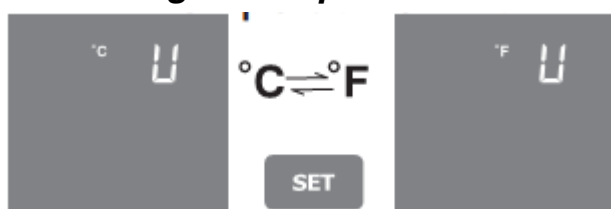
ON: Bakgrundsbelysningen är på.

OFF: Bakgrundsbelysningen är av.

Inställningarna sparas inte och återgår till auto-inställning varje gång man slår av och på instrumentet.

Skifta mellan de olika funktionerna gör man med **"SET"** knappen.

Inställning av temperaturenheter



Enheter för mätning av omgivningstemperatur och materialkompensering, kan ställas in på antingen °C eller °F. Valet sparas och förblir aktivt, till man ändrar det manuellt igen.

Skifta mellan de två enheterna görs med **"SET"** knappen.

Funktionskontroll

Välg "Indexfunktion" som beskrivits tidigare.

"O-----T-----O"

Förbind elektroderna till T kontakterna på skyddslocket.

Referens för visning på display: $30 \pm 1,5$

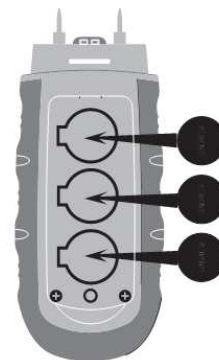
"O-----B-----O"

Förbind elektroderna til B kontakterna på skyddslocket.

Referens för visning på display: $60 \pm 1,5$

Byte av batteri

När batterierna blir dåliga, eller kommer under funktionsspänningen visas batterivarningssymbolen  på displayen. Batterierna måste bytas. Lossa skruvarna på baksidan av instrumentet. Tag bort batteriluckan. Byt batterierna. Kontrollera polariteten.



Teknisk data

Mätprincip:	Elektrisk resistans
Elektrodlängd:	8mm
Elektroder:	Integrerade, utbytbara

Mätområden:

Trä:	1-75%
Byggmaterial:	0,1-24%

Omgivningstemperatur:	-40 til 70°C
Omgivningsfuktighet:	0 til 100%

Noggrannhet:

Trä:	0...30%/±1% 30...60%/±2% 60...75%/±4%
Andra material:	±0,5%
Omgivningstemperatur:	-40°C ~ -10° og +40°C ~ +70°C/±2°C -10°C ~ +40°C/±1°C
Omgivningsfuktighet:	0 ~ 20% og 80°C ~ 100%/±5,0% 20 ~ 80%/±3,5%

Autoavstängning:	Efter ca. 3 min.
Autoavst. bakgrundsbelysning:	Efter ca. 10 sek.
Batteri:	3 x CR2032, utbytbara
Instrumentmaterial:	Robust plast
Omgivningstemperatur:	0 - 40°C
Omgivn. relativ fuktighet:	0 – 85%RH
Storlek:	139x47x25mm
Vikt:	Ca. 100g
Garanti:	1 år.

English usermanual

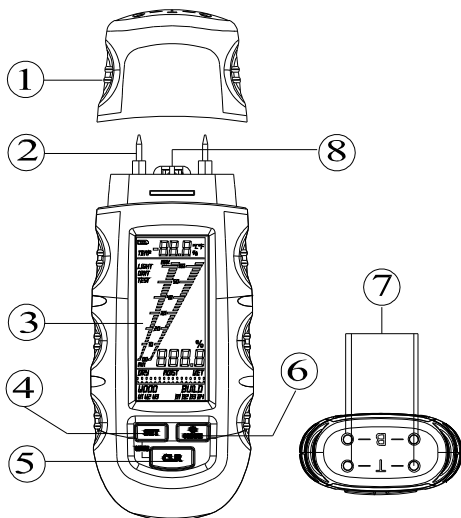
Function

Used to measure the moisture level in sawn timber (also cardboard, paper) and hardened materials (plaster, concrete and mortar)..in addition, It measures the ambient Temperature & Humidity. The displayed value is material moisture in % with respect to dry mass.

Example: 100% material moisture for 1 kg of wet wood = 500g water.

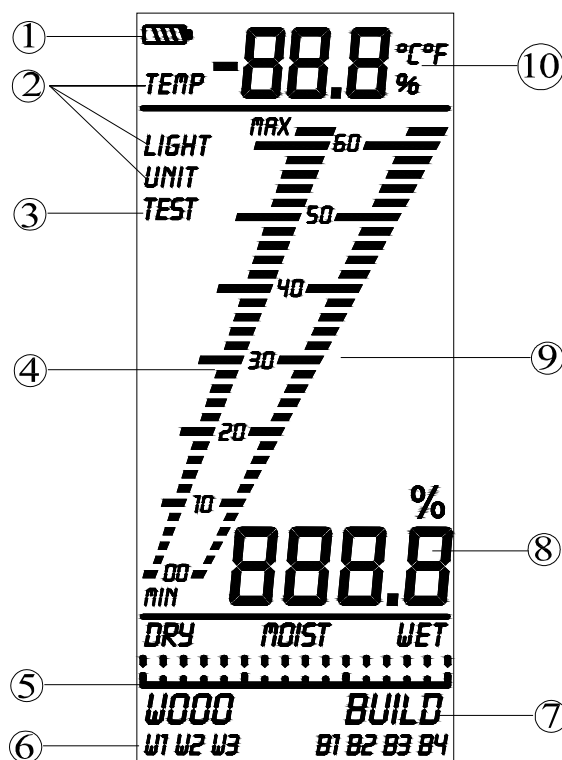
Description

Overview



- ①: Protective cap
- ②: Test electrode
- ③: Digital and analog LCD display
- ④: SET switch
- ⑤: CLR switch
- ⑥: Power On & Mode switch
- ⑦: Self-Test point
- ⑧: Ambient Temperature & Humidity Sensor

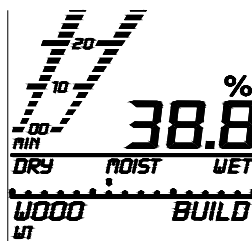
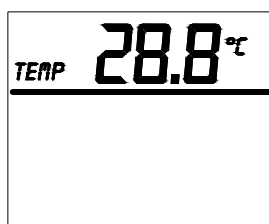
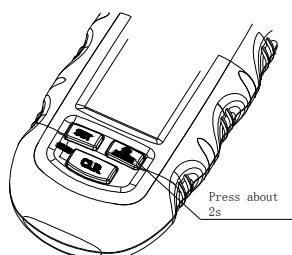
Display



- ①: Low battery charge
- ②: Set menu indicator: "LIGHT" for setting backlight mode, "TEMP" for setting compensate temperature, "UNIT" for setting ambient temperature unit.
- ③: TEST measure mode
- ④: Bar-graph display of measured MIN/Max values
- ⑤: DRY/MOIST/WET indicator (programmable)
- ⑥: Wood group (W1, W2, W3)
- ⑦: Building materials (B1, B2, B3, B4)
- ⑧: Digital display of materials moist
- ⑨: Bar-graph display of materials moist value
- ⑩: Digital Display of ambient Temperature & Humidity

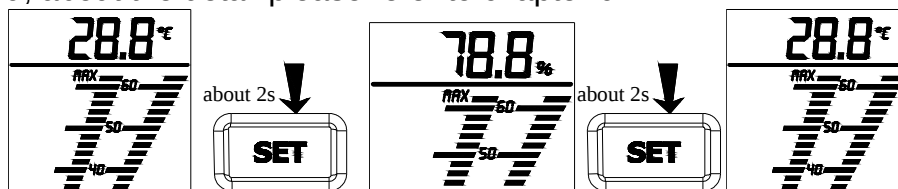
Power On/OFF

Press the "  " for about 2s, the device will power on, when the device is activated, the display will show the ambient temperature for 2 seconds. Press the "  " for about 2s, the device will power off. the device will auto power off after 3 minutes.



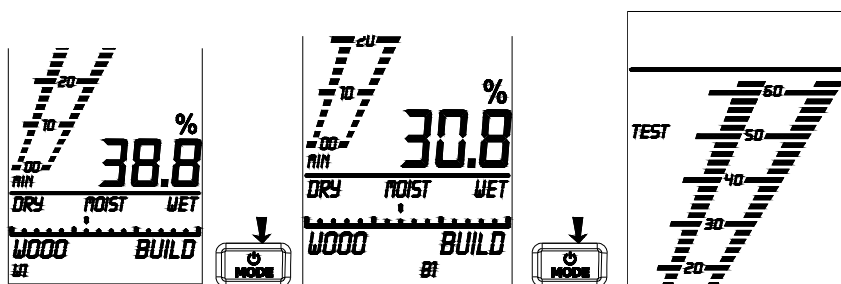
Measuring ambient Temperature & Humidity

The device measures the ambient temperature & humidity while measuring moisture, and the ambient temperature is used as temperature compensation to increase the moisture accuracy. Press the “Set” key for about 2s, the display will switch between Temperature and humidity. And you can change the temperature unit between °C and °F in setting menu, about the detail please refer to chapter 6.4.



Moisture Measure Modes Menu

There are four measure modes, you can switch among them by press  key.



Wood mode:W1,W2,W3 Building mode:B1,B2, B3, B4, Self-Test Mode

Select wood group in wood mode (W1,W2,W3)

There are three wood groups selectable, you can switch among them by press  key. Just which wood types are grouped under A,B and C can be found in the table 1

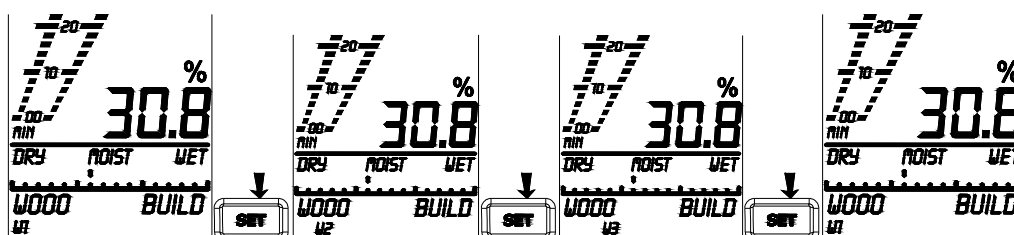


Table1: Wood group detail

Wood			
W1		W2	W3
Abachi	Agda	mahogany	Afromosia
Abachi	Maple	Pine	Rubber tree
Abura	Alder	Cherry wood	Imbuia
Pear wood	Patagonian cypress	Kosipo	Kokrodua
Black Afara	Purpleheart	Larch	Niove Bidinkala
Parana pine	Andiroba	Limba	Tola-real,red
Beech	Aspen	Mahogancy	Cork

Dabema	Balsa	Cherry mahogancy	Melamine partide board
Ebony	Basralocus	Meleze	Phenolic resin partide board
Oak,red	Tree Health	Poplar(all)	
Oak,white	Ebiara	Plum wood	
Ash	Birch	Pine	
Yellowheart	Logwood	Red sandalwood	
Ash-American	Juniper	Elm	
Ash-Japanese	Beech-European hombean	Maritime pine	
Hichory-silver poplar	Hombeam-white	English oak	
Hickory-swap	Campeachy	Durmast oak	
Ilomba	Aiele	Tola	
Ipe	Kapok	Tola-branca	
Iroko	Douka	Walnut	
Small-leaved lime	Douglas fir	Westem red	
Small-leaved lime - American	Oak	Cedar	
Mockemut hickory	Oak-holm	White maple	
Niangon	English,dumast	White birch	
Niove	Emien	White beech	
Okoume	Alder-red,black	White poplar	
Rosewood	Ash	Swiss pine	
Rio rosewood	Yellow birch	Common aspen	
Common beech	Southern yellow pine	Damson wood	
Red oak	Hombeam	Cypress,red	
Teak	Hickory-silver poplar	Fibre board	
Willow	hickory-poplar	Wood fibre insulating board	
White oak	Izombe	Wood fibre hardboard	
Cedar	Guanandi	Kauramin partide board	
Cypress -C.Lusit	Jarrah	Paper	
Board	Elm	Textiles	
	Karri		
	Chestnut-sweet,red		
	African		

Select wood group in building mode (B1,B2,B3,B4)

There are four building material groups selectable, you can switch among them by press "SET" key. Just which building material are grouped under B1,B2,B3 and B4 can be found in the table 2

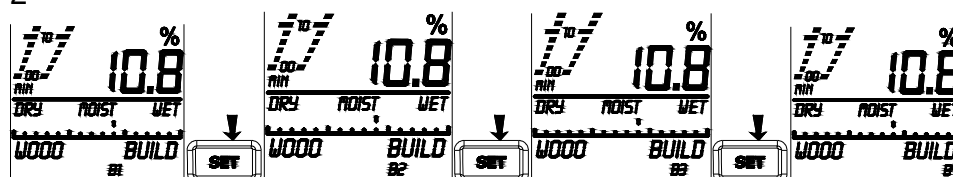


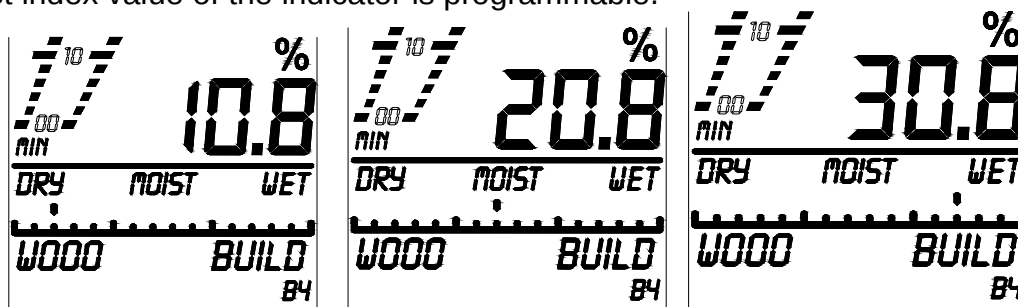
Table2 Building materials group

Building materials			
1	02	03	04
Gypsum plaster	Aerated concrete	Screed	Concrete
05	06	07	08
anhydrite screed	ardurapid cement screed	B25 cement	B35 cement
09	10	11	12
Elastizel screed	gypsum screed	wood cement screed	lime mortar
13	14	15	16
DIN magnesum oxychloride flooring	expanded polystyrene	softboard(wood) with bitumen	cement bonded chipboard
17	18	19	
cement screed with bitumen additive	cement screed with plastic additive	cement mortar	

Wet/Moist/Dry indicator

In addition to the built-in material, a wet/moist/dry indicator is displayed for evaluating the moisture of other material (refer to table2). The moisture level is divided into DRY,MOIST,WET three grades, you can set the wet and dry threshold values in the setting menu, and then you evaluate the moisture level by the indicator.

The Dry/Wet index value of the indicator is programmable.



Almost Dry

In Wet area

In Moist area

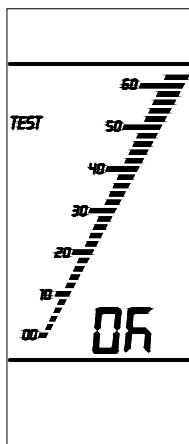
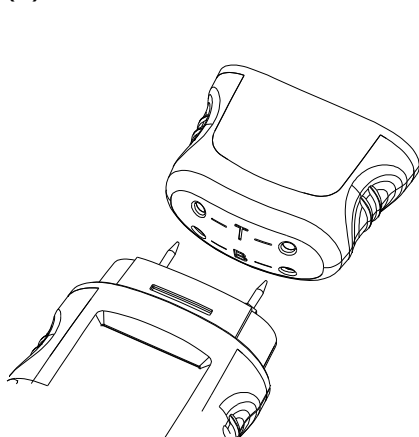
When measure build materials 5~19, The recommended DRY threshod value is 70 and WET threshold value is 850, and you can evaluate the moisture level by the following table:

Index mode value		All values in material moisture %																
		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
wet	863		2.9	2.8	3.0	13.4								4.8	6.0			
	802	5.8	2.4	2.3	2.9	11.7	6.4	16.0	19.2					4.6	4.5	7.0		
	758	4.5	2.0	2.0	2.7	10.3	4.5	14.2	12.0	16.5				4.5	4.1	5.5		
	711	3.1	1.9	1.8	2.5	8.7	3.0	12.8	9.5	15.5			24.0	4.4	3.7	4.7		
	662	2.1	1.8	1.7	2.5	7.3	2.5	11.7	7.3	14.9			23.6	4.2	3.5	4.0		
	608	1.5	1.6	1.7	2.4	6.4	2.4	11.0	6.4	14.4			23.3	4.0	3.4	3.7		
	593	1.4	1.6	1.6	2.4	6.2	2.3	10.0	6.0	14.0			22.0	4.0	3.4	3.6		

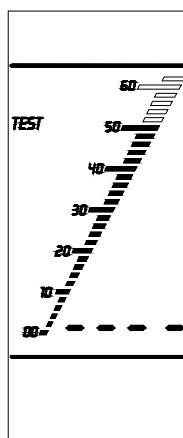
								8		2			8			
	564	1.2	1.6	1.6	2.4	5.8	2.0	10.5	5.5	14.0			22.4	3.9	3.4	3.4
	544	1.1	1.5	1.5	2.3	5.5	1.9	10.3	5.1	13.8			22.0	3.9	3.3	3.4
	522	1.0	1.5	1.5	2.3	5.3	1.8	10.0	4.5	13.5			21.5	3.9	3.3	3.2
	503	0.9	1.4	1.4	2.3	5.1	1.7	9.8	4.3	13.4			21.0	3.9	3.3	3.1
	486	0.8	1.4	1.4	2.2	4.9	1.6	9.7	4.0	13.3			20.5	3.8	3.2	3.0
	474	0.7	1.3	1.4	2.2	4.6	1.5	9.5	3.6	13.2			20.0	3.8	3.2	2.8
Moist	441	0.6	1.3	1.3	2.2	4.4	1.4	9.4	3.5	13.0			19.5	3.8	3.2	2.7
	416	0.5	1.3	1.3	2.1	4.2	1.4	9.2	3.1	12.9			18.8	3.7	3.1	2.7
	400	0.4	1.2	1.3	2.1	4.0	1.3	9.0	2.9	12.7			18.0	3.7	3.1	2.6
	384	0.4	1.2	1.3	2.0	3.8	1.2	8.8	2.7	12.7		30.1	17.5	3.7	3.0	2.5
	363	0.3	1.1	1.2	2.0	3.5	1.1	8.6	2.5	12.6		29.1	17.0	3.6	3.0	2.4
	345	0.3	1.1	1.2	1.9	3.3	1.0	8.4	2.3	12.5		28.0	16.3	3.6	2.9	2.3
	330	0.2	1.1	1.2	1.9	2.8	0.9	8.1	2.1	12.4	25.0	27.0	15.5	3.6	2.9	2.3
	304	0.2	1.0	1.2	1.8	2.7	0.8	7.9	1.9	12.3	24.5	26.0	14.8	3.5	2.8	2.2
	287	0.2	1.0	1.1	1.8	2.5	0.7	7.7	1.8	12.1	23.8	25.0	14.2	3.5	2.8	2.1
	265	0.1	0.9	1.1	1.8	2.3	0.7	7.5	1.6	12.0	23.0	23.0	13.4	3.4	2.8	2.0
	242	0.1	0.8	1.0	1.7	2.0	0.6	7.3	1.4	11.9	21.0	21.0	12.8	3.4	2.8	1.9
	219		0.7	1.0	1.7	1.9	0.5	7.1	1.3	11.8	18.5	19.0	12.0	3.3	2.7	1.7
	204		0.7	1.0	1.6	1.8	0.5	6.8	1.2	11.7	17.3	17.0	11.0	3.3	2.7	1.6
	185		0.6	0.9	1.6	1.7	0.4	6.7	1.0	11.6	16.0	15.4	10.2	3.2	2.7	1.5
Dry	161		0.6	0.9	1.5	1.6	0.4	6.5	0.9	11.5	13.2	13.1	8.7	3.2	2.6	1.4
	138		0.6	0.9	1.5	1.4	0.4	6.4	0.8	11.4	12.0	10.7	8.0	3.1	2.6	1.3
	120		0.5			1.4		6.2	0.7	11.3	9.5	8.9	6.5	3.1	2.5	1.2
	100		0.5			1.3		6.0	0.6	11.1	7.9	7.0	5.9	3.0	2.5	1.1
	85		0.5			1.2		5.8	0.5		7.5		5.4	3.0	2.5	1.1
	70		0.5					5.6	0.5		6.5		4.8	2.9	2.5	1.0

Self -Test mode

(1) Connect electrodes with “T” contacts to the protective cap.

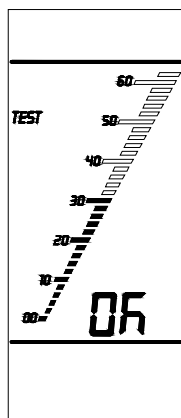
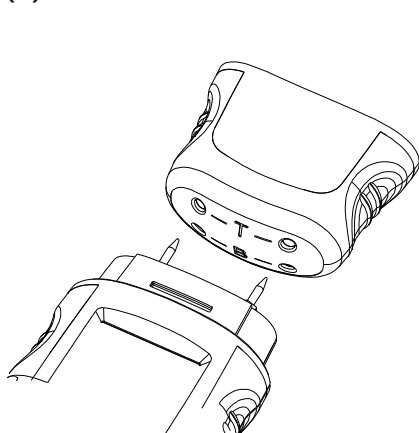


Test approved

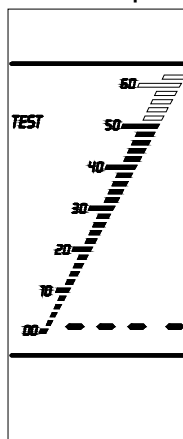


Test not approved

(2) Connect electrodes with “B” contacts to the protective cap



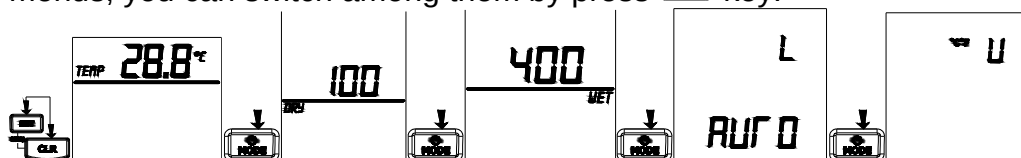
Test approved



Test not approved

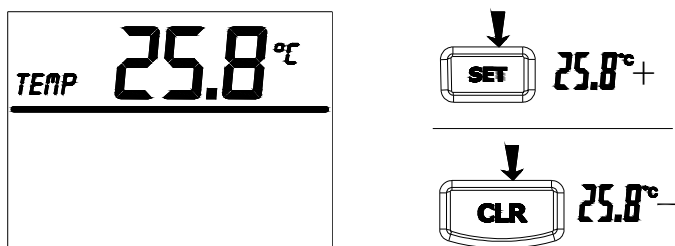
Setting Menu

Press  keys simultaneity ,it will enter parameter setting menu, there are five setting menus, you can switch among them by press  key.



Set Temperature set Dry index set Wet index set light mode set temp unit

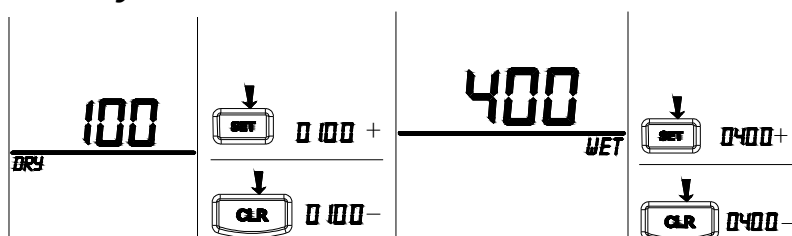
Set Material temperature compensation



Relative material moisture is dependent on the temperature of the material. The device automatically compensates different material temperatures in that it measures ambient temperature and use this measurement for its internal calculation.

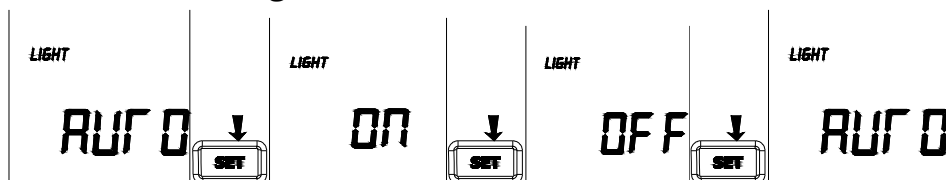
In addition, the measuring device also offer an option for setting the temperature manually to increase measuring accuracy. This value is not stored and must be set again each time the device is switched on.

Set Dry/Wet indicator



The dry/moist/wet indicator can be programmed to the already predefined values. This produces a new setting for the “Wet” and “Dry” threshold value. You can set the value from 0 to 1000.

Set LCD backlight mode



LED display illumination can be varied with 3 different settings:

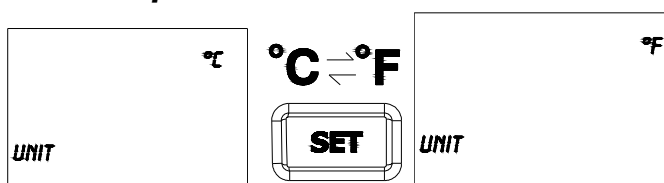
AUTO: Display illumination switches off during periods of inactivity and switches on again automatically for measurement again.

ON: Display illumination remains on permanently.

OFF: Display illumination remains off permanently

The setting is no stored and default setted as “AUTO” mode each time the device is switched on.

Set Temperature units



The units of measure for ambient temperature and material compensation can be set to either °C or °F. The setting is stored and remains in effect until it is changed manually.

Function check

Select the "Index Mode".

"O-----T-----O"

Connect electrodes with T contacts to the protective cap.

Reference display for index: 300 ± 15

"O.....B.....O"

Connect electrodes with B contacts to the protective cap.

Reference display for index: 600 ± 15

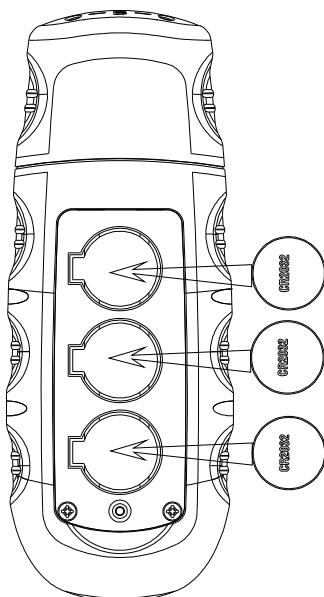
Function error: Send instrument for servicing.

Replace battery

When the batteries become exhausted or drop below the operating voltage, the battery warning symbol "  " will appear in the LCD display. The battery should be replaced.

Unscrew the 1 screws at the back of the instrument.

Remove the battery housing. Change battery. Observe polarization! Reconnect instrument.



Technical data

Measuring principle: Electrical resistance

Electrode length: 8 mm

Electrodes: Integrated, replaceable

Measuring range: Wood: 1 – 75 %
Building material: 0.1– 24 %

Ambient temperature: -40 to 70°C (-40 to 158°F)

Ambient Relative Humidity: 0 to 100%

Accuracy: Wood: 0...30% / ± 1 %
30...60% / ± 2 %
60...75% / ± 4 %

Other materials: / ± 0.5 %

Ambient temperature: -40 °C ~ -10°C and +40 ~ +70°C / ± 2 °C -10 °C ~ +40°C / ± 1 °C

Ambient Relative Humidity: 0~20% and 80 ~ 100% / ± 5.0 % 20~ 80%/ ± 3.5 %

Auto power OFF: After approx. 3 minutes

Auto LCD backlight OFF: After approx 10 seconds

Battery: 3 × Cr 2032, replaceable

Housing material: Impact-proof plastic housing

Ambient temperature: 0 - 40°C

Ambient Relative humidity: 0 – 85 %RH

Dimensions: 139×47×25 mm

Weight: approximately 100g

Warranty: 1 year



Elma Instruments A/S
Ryttermarken 2
DK-3520 Farum
T: +45 7022 1000
F: +45 7022 1001
info@elma.dk
www.elma.dk

Elma Instruments AS
Garver Ytteborgsvei 83
N-0977 Oslo
T: +47 22 10 42 70
F: +47 22 21 62 00
firma@elma-instruments.no
www.elma-instruments.no

Elma Instruments AB
Pepparvägen 27
S-123 56 Farsta
T: +46 (0)8-447 57 70
F: +46 (0)8-447 57 79
info@elma-instruments.se
www.elma-instruments.se