

Wilgotnościomierz do drewna i innych materiałów

INSTRUKCJA OBSŁUGI

BENETECH.EU



Bezpośredni importer i dystrybutor na Polskę:
Benetech Polska sp. z o.o.
Wrocławska 35-37; 62-800 Kalisz; Polska
tel: 535 979 739; strona: www.benetech.eu

- 1 -

A. Wprowadzenie

Miernik wilgotności do drewna, a także innych materiałów wykorzystujący sondy mierzące oporność do pomiaru zawartości wody.

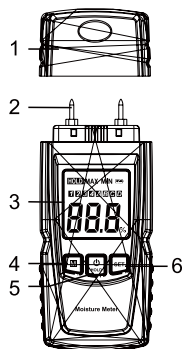
Urządzenie posiada 4 grupy do mierzenia wilgotności różnych gatunków drewna oraz 4 grupy do pomiaru wilgotności materiałów budowlanych.

B. Funkcje

- Wybór spośród 4 grup gatunków drewna i innych materiałów,
- Zatrzymywanie wyniku odczytu,
- Przegląd maksymalnie zmierzonej wartości
- Przegląd minimalnie zmierzonej wartości,
- Alarm słabej baterii,
- Duży i czytelny wyświetlacz,
- Automagiczne / ręczne wyłączenie,

C. Obudowa

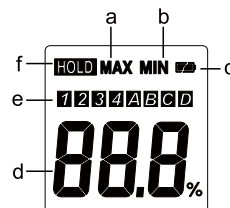
1. Osłonka ochronna
2. Sonda pomiarowa
3. Wyświetlacz LCD
4. Przycisk wyboru gatunków drewna i pozostałych materiałów
5. Przycisk zasilania i zatrzymywania wyników
6. Przycisk do odczytu maksymalnej/minimalnej zmierzonej wartości.



- 2 -

D. Wyświetlacz

- Maksymalny odczyt
- Minimalny odczyt
- Status baterii
- Zawartość wilgotności
- Grupa pomiarowa
- Wstrzymanie wyników



E. Tabela korekcyjna

Gatunki drzew			
Nazwa	Grupa	Nazwa	Grupa
Kokos	1	Korkowiec	3
Heban	1	Sandałowiec	3
Orzech brazylijski	1	Wiąz	3
Walnut	2	Szczwół	3
Grab	2	Borneol wood	3
Topola biała	2	Dąb	3
Tęczyzna	2	Osika	4
Jodła	3	Sosna	4
Daglezia zielona	3	Topola	4
Lauan	3	Świerk	4
Jesion ametykański	3	Modrzew	4
Jodła biała	3	Limba	4
Klon	3	Brzoza	4
Jesion	3	Lipa	4

Pozostałe materiały	
A	Siarczan wapnia, anhydryt, gips
B	Zaprawa cementowa
C	Zaprawa wapienna
D	Cegła

- 3 -

F. Instrukcja użytkownika

1. Umieść baterie i naciśnij przycisk HOLD, aby uruchomić urządzenie. Przyciśnij i przytrzymaj ponownie przez 2 sek. aby wyłączyć urządzenie. Automagiczne wyłączenie następuje po 10 minutach bezczynności.
2. Po uruchomieniu, naciśnij przycisk M., aby wybrać gatunek drewna lub innego materiału. Zgodnie z załączoną w instrukcji tabelą korekcyjną. Do zmierzenia odchył wskazań zaleca się ustawić poziom 2, jednocześnie w tym samym czasie sondy muszą być umieszczone w materiale.
3. Naciśnij przycisk HOLD, aby zablokować zmierzona wartość, na wyświetlaczu pojawi się ikona HOLD. Naciśnij przycisk ponownie, aby wyłączyć funkcję.
4. Naciśnij przycisk SET aby uaktywnić funkcję maksymalnego lub minimalnego odczytu.

G. Określanie poziomu

Jeśli gatunek drewna nie jest wyszczególniony w tabeli użyj tej metody, aby określić odpowiednią grupę. Weź próbkę materiału, dokonaj pomiaru z użyciem 4 dostępnych grup i zanotuj wyniki. Następnie dokonaj pomiaru wykorzystując metodę suszarkowo-wagową. Następnie porównaj wyniki i dobrać odpowiednią grupę z wcześniej zmierzonych wyników i grup pomiarowych. Jeśli powyższa metoda nie znajduje zastosowania zaleca się pomiar na poziomie 2. Należy pamiętać, aby pod uwagę brać błąd pomiaru określony w specyfikacji urządzenia.

- 4 -

H. Metoda pomiaru zawartości wody

Istnieje kilka metod pomiaru wilgotności w drewnie. Metoda suszarkowo-wagowa, metoda elektryczna, metoda destylacji i wilgotności. Metoda suszarkowo wagowa do pomiaru wilgotności w drewnie polega na pomiarze różnicy w wilgotności przed i po wysuszeniu. Jest to precyzyjna lecz czasochłonna metoda, stosowana głównie w pojedynczych pomiarach. Metoda pomiaru elektrycznego jest szybka i wygodna, niemniej nie tak dokładna jak ta pierwsza. Metodę elektrycznego pomiaru stosujemy w przypadku konieczności dokonywania wielu pomiarów.

I. Uwagi

1. Urządzenie kalibruje się automatycznie każdorazowo po uruchomieniu, w tym momencie sonda nie powinna być umieszczona w żadnym materiale.
2. Sondy są zakończone ostrym końcem. Należy zachować szczególną ostrożność, aby nie doznać obrażeń poprzez skaleczenie się nimi. Należy trzymać z dala od dzieci.
3. Należy unikać kontaktu sondy i urządzenia z cieczami i materiałami korozyjnymi.
4. Należy unikać kontaktu sondy z materiałami będącymi pod napięciem w celu uniknięcia uszkodzenia urządzenia.
5. Jeżeli ta ikona pojawi się na wyświetlaczu oznacza to, że bateria jest rozładowana i należy ją wymienić/
6. Wyjmij baterię jeżeli urządzenie nie będzie użytkowane przez dłuższy okres czasu.

- 5 -

J. Parametry techniczne

	Zakres pomiaru	Typ materiału	Rozdzielczość
Water content	0%-24%	Drewno typ 1	0.10%
	0%-30%	Drewno typ 2	
	0%-37%	Drewno typ 3	
	0%-41%	Drewno typ 4	
	0%-6.8%	Pozostałe typ A	
	0%-6.6%	Pozostałe typ B	
	0%-6.0%	Pozostałe typ C	
	0%-12.2%	Pozostałe typ D	

Dokładność	±2% Drewno typ 1
Temperatura użytkowania	0°C-40°C
Wilgotność użytkowania	20%RH-90%RH
Automagiczne wyłączenie	Po upływie około 10 minut
Długość sond	9.8 mm
Zasilanie	2 x bateria 1.5V AAA
Wymiary	135.6 x 55 x 29.4 mm
Waga	107.7g (bez baterii)

Deklaracja producenta:
Zastrzegamy sobie prawo do zmiany wyglądu, opakowania i instrukcji obsługi bez wcześniejszego poinformowania.
Nie odpowiadamy za szkody i wady powstałe w skutek nieprawidłowego użytkowania urządzenia.



- 6 -