



<http://www.tanel.com.pl>

wilgotno ciomierze drewna
i materiałów budowlanych



**ELEKTRONICZNE PRZYRZĘDZIA
DO POMIARU WILGOTNOŚCI**

WILGOTNO CIOMIERZE PRZENOSNE



WILGOTNO CIOMIERZ DREWNA HIT-3 / HIT-1

1 2 10

Wilgotno ciomierz drewna HIT-3 jest nowoczesnym, elektronicznym miernikiem wilgotno ci drewna w zakresie od 6% do 60% wilgotno ci bezwzgl dnej. Cały wilgotno ciomierz mie ci si w elektrodzie młotkowej. Mo na nim dokonywa pomiaru wilgotno ci około 270 gatunków drewna. Przyrz d wyposa ony jest w układy kompensacji temperatury i wyboru gatunku drewna. Model HIT-3 to udoskonalona wersja wilgotno ciomierza HIT-2, który został nagrodzony Złotym Medalem na Targach DREMA 2002. Wilgotno ciomierz HIT-1 jest ta sz , mniej dokładn wersj wilgotno ciomierza HIT-3. W wilgotno ciomierzu HIT-1 wpływ gatunku i temperatury drewna uwzgl dnia si wzorami umieszczonymi w instrukcji obsługi.



WILGOTNO CIOMIERZ DREWNA WRD-100

4 5

Wilgotno ciomierz drewna WRD-100 jest nowoczesnym, elektronicznym miernikiem wilgotno ci drewna w zakresie od 6% do 100% wilgotno ci bezwzgl dnej. Przyrz dem mo na dokona pomiaru wilgotno ci 11 gatunków drewna. Wilgotno ciomierz wyposa ony jest w układ kompensacji wpływu temperatury i wyboru gatunku drewna. Dostarczany jest w czarnej, estetycznej walizeczce.



CYFROWY WILGOTNO CIOMIERZ DREWNA WIP-22D

8

Wilgotno ciomierz WIP-22D przeznaczony jest do szybkiego, nieniszcz cego (bezinwazyjnego) pomiaru wilgotno ci drewna. Działa na zasadzie pomiaru stałej dielektrycznej. Badane drewno jest penetrowane przez generowane w wilgotno ciomierzu pole elektromagnetyczne. Wyposa ony jest w pokr tła umo liwiaj ce nastawienie g sto ci i grubo ci drewna. Pozwala mierzy wilgotno drewna o grubo ci od 10 mm do 60 mm i g sto ci od 0.3 do 1.1 g/cm³ w zakresie od 4% do 60% wilgotno ci. Dostarczany jest w czarnej, estetycznej walizeczce.



WILGOTNO CIOMIERZ DREWNA WRD-50 "TERMIT"

9

Wilgotno ciomierz drewna WRD-50 jest elektronicznym przyrz dem do pomiaru wilgotno ci drewna w zakresie od 6% do 50% wilgotno ci bezwzgl dnej. Ze wzgl du na mocn konstrukcj jest szczególnie przydatny do pomiarów w ci kich warunkach. Dostarczany jest w czarnej, estetycznej walizeczce.



WILGOTNO CIOMIERZ DREWNA WRD-30 / XD-30

6 7

Wilgotno ciomierz drewna XD-30 jest tanim, elektronicznym miernikiem wilgotno ci drewna w zakresie od 6% do 30% wilgotno ci bezwzgl dnej. Przyrz dem mo na dokona pomiaru wilgotno ci 11 gatunków drewna. Wynik podawany jest przy pomocy diod LED. Wilgotno ciomierz XD-30 ró ni si od wilgotno ciomierza WRD-30 wi ksz dokładno ci odczytu dla niskich wilgotno ci.



WILGOTNO CIOMIERZ DREWNA HIT-4

3

Wilgotno ciomierz drewna HIT-4 jest nowoczesnym, elektronicznym miernikiem wilgotno ci drewna w zakresie od 6% do 60% wilgotno ci bezwzgl dnej. Konstrukcja przyrz du pozwala na zastosowanie długich igieł pomiarowych. Elektrody wbija si w badane drewno (i wyci ga) przesuwaj c bijak po pionowym pr cie przewodz cym. Przyrz dem mo na dokona pomiaru wilgotno ci około 270 gatunków drewna. Wilgotno ciomierz wyposa ony jest w układ kompensacji temperatury i wyboru gatunku drewna.

Za dodatkow opłat wilgotno ciomierze HIT-3, WRD-100, HYGROPEN i HGR-9 mog by dostarczane ze wiadectwem wzorcowania wystawionym przez Okr gowy Urz d Miar w Krakowie.



DWUFUNKCYJNY WILGOTNO CIOMIERZ WIP-24

(30)

Wilgotno ciomierz WIP-24 przeznaczony jest do szybkiego, nieniszczącego (bezinwazyjnego) pomiaru wilgotności drewna i materiałów budowlanych. Umożliwia pomiar praktycznie wszystkich gatunków drewna (takie egzotycznych) oraz między innymi takich materiałów budowlanych jak: beton, cegła, tynk, jastrych i gips. Wartości dla najpopularniejszych gatunków drewna i najczęściej spotykanych materiałów budowlanych umieszczone są na tylnej ścianie przyrządu. WIP-24 dostarczany jest w czarnej, estetycznej walizeczce.



UNI WERSALNY WILGOTNO CIOMIERZ WIM-90

(24)

Wilgotno ciomierz WIM-90 umożliwia (jednym przyrządem, bez korzystania z tabel i wzorów) pomiar wilgotności: drewna, podłoga betonowego i powietrza. Jest to możliwe dzięki bogatemu wyposażeniu w odpowiednie elektrody. Zakres pomiarowy: drewno od 6% do 100% wilg. bezwzględnej; beton od 1% do 15% wilgotności; powietrze od 30% do 90% RH. Przyrząd dostarczany jest w czarnej, estetycznej walizeczce.



HYGROPEN

(25) (26)

Profesjonalny miernik HYGROPEN znajduje zastosowanie w przemyśle drzewnym i budownictwie. Przeznaczony jest do określania wilgotności powietrza, drewna i materiałów budowlanych oraz pomiaru temperatury powietrza i temperatury punktu rosy. Przy pomiarze wilgotności drewna uwzględnia gatunek i temperaturę drewna. Wilgotność i temperatura powietrza mierzona jest profesjonalnymi sensorami półprzewodnikowymi. Specjalnie zaprojektowany wyświetlacz LCD oraz mikroprocesor sprawiają, że wyniki są bardzo dokładne a obsługa jest łatwa. Małym podłunym kształtem (160 x 27 x 15 mm) przyrząd przypomina wieczne pióro. HYGROPEN został nagrodzony Złotym Medalem na Targach DREMA 2007.



WILGOTNO CIOMIERZ MICROplus

(29)

Wilgotno ciomierz MICROplus jest miniaturowym, elektronicznym przyrządem do orientacyjnego pomiaru wilgotności drewna i betonu. Przy tej charakterystyka rezystancyjna jest średnia dla wszystkich gatunków występujących w Europie. Przyrząd ma te same funkcje wilgotno ciomierza MICRO i dotychczas produkowanego wskaźnika wilgotności budynków WWB.



WILGOTNO CIOMIERZ HGR-9

(27) (28)

Miernik wilgotności HGR-9 jest tanim, uniwersalnym, nowoczesnym, elektronicznym przyrządem do pomiaru wilgotności drewna i betonu. Jest szczególnie przydatny przy kładzeniu parkietów i podłóg drewnianych. Mimo małych rozmiarów miernik zapewnia bardzo dobre i dokładne pomiary. Obsługa przyrządu jest bardzo przyjazna użytkownikowi. Pomiar wilgotności drewna uwzględnia gatunek i temperaturę drewna. Wilgotno ciomierz HGR-9 jest uproszczoną wersją wilgotno ciomierza HYGROPEN.



WILGOTNO CIOMIERZ TROCIN WTR-1E

(19)

Wilgotno ciomierz trocin WTR-1E jest nowoczesnym, elektronicznym przyrządem do pomiaru wilgotności trocin, pyłów, wiórów, zrębków i innych rozdrobnionych odpadów drewna. Podstawowym przeznaczeniem przyrządu jest ocena wilgotności materiałów w procesie produkcji peletów i brykietów. Przyrząd może także służyć do orientacyjnego pomiaru wilgotności gotowych peletów (po rozdrobnieniu) oraz mokrych trocin. Przyrząd dostarczany jest w czarnej, estetycznej walizeczce.



WILGOTNO CIOMIERZ BETONU WIP-21B

(44)

Wilgotno ciomierz betonu WIP-21B jest elektronicznym przyrządem do pomiaru wilgotności podłoga betonowego. Znajduje zastosowanie przy pomiarze wilgotności podłoga przed położeniem wykładzin, płytek PCW, posadzek żywicznych epoksydowych, malowaniem farbami olejnymi itp. Działanie przyrządu oparte jest na pomiarze stałej dielektrycznej. Zakres pomiarowy od 0.5% do 8% wilgotności. Przyrząd dostarczany jest w czarnej, estetycznej walizeczce.

WILGOTNO CI OMIERZE STACJONARNE



UKŁAD DO POMIARU WILGOTNO CI I TEMPERATURY W SUSZARNIACH TYP PPS-60

11 12 13 14

Urządzenie przeznaczone jest do bieżącej kontroli podstawowych parametrów suszenia drewna. Umożliwia pomiar: wilgotności drewna (w trzech punktach), wilgotności powietrza i temperatury. Wszystkie układy elektroniczne umieszczone są na zewnętrznej suszarni, w obudowach typu ED2030 o stopniu ochrony IP-65. Produkowane są dwa podstawowe modele układu: PPS-60L - na jedną komorę; PPS-60R - na 2 do 5 komór.



UKŁAD DO POMIARU I STEROWANIA SUSZARNIAMI DREWNA PPS-60WT

15

Układ mierzy te same parametry co PPS-60. Dodatkowo posiada pokrętła wartości zadanej dla temperatury i wilgotności powietrza. Wyprowadzone na listwę zaciskową wyjścia przekaźnikowe pozwalają utrzymywać temperaturę i wilgotność powietrza na zadanej wartości. Zakres pomiarowy: wilg. drewna od 8% do 60%; temperatura od 20°C do 100°C; wilg. powietrza od 30% do 95% RH.



DWUPUNKTOWY UKŁAD DO POMIARU WILGOTNO CI DREWNA K-2

16

Urządzenie przeznaczone jest do bieżącej kontroli wilgotności drewna w trakcie suszenia. Umożliwia pomiar wilgotności drewna w dwóch punktach. Wszystkie układy elektroniczne umieszczone są na zewnętrznej suszarni. Składa się z płytki z dwoma przetwornikami (bez obudowy) i odbiornika w obudowie o wymiarach 100 x 100 x 150 mm. Płytkę z przetwornikami mocowana jest na szynie montażowej, a odbiornik albo na szynie albo w kwadratowym otworze 100 x 100 mm. Układ najczęściej stosowany jest w suszarniach próżniowych.



MIERNIK WILGOTNO CI I TEMPERATURY DREWNA PWT-8D

17

Miernik PWT-8D z układem rejestracji przeznaczony jest do stacjonarnego pomiaru wilgotności i temperatury drewna oraz umożliwia drukowanie wyników na drukarce. Znajduje zastosowanie przy produkcji opakowań z drewna np. palet typu EUR. Pozwala spełnić wymagania fitosanitarne (ISPM 15, "Wytyczne dla unormowania drewnianych materiałów opakowaniowych w handlu międzynarodowym") w zakresie dokumentowania obróbki cieplnej drewna (temperatura, czas) oraz wilgotności końcowej drewna (palet). Zakres pomiarowy: wilgotność drewna 12% - 60%; temperatura od -5°C do 80°C.

AKCESORIA



ELEKTRODA MŁOTKOWA EM-1



ELEKTRODA BEZWŁADNO CIOWA EB-1



ELEKTRODA DO OKLEIN



ELEKTRODA IGŁOWA



ZESTAW REJESTRUJĄCY URD



TANEL Elektronika i Informatyka, Spółka jawna



44-100 Gliwice, ul. Kopernika 121
tel./fax 32 2381615, 32 2349615



<http://www.tanel.com.pl>
info@tanel.com.pl

