



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

wilgotno ciomierze biopaliw,
powietrza, papieru i innych materiałów



**ELEKTRONICZNE PRZYRZĘDZIA
DO POMIARU WILGOTNOŚCI**

WILGOTNO CIOMIERZE BIOPALIW



WILGOTNO CIOMIERZ TROCIN WTR-1N

18

Wilgotno ciomierz trocin i słomy WTR-1N jest nowoczesnym, elektronicznym przyrządem do pomiaru wilgotności trocin, pyłów, wiórów, zrębków i innych rozdrobnionych odpadów drewna oraz słomy ciętej i siana w zakresie od 8% do 30%. Znajduje zastosowanie w procesie produkcji brykietów i peletów. Przyrząd wyposażony jest w układ kompensacji temperatury. WTR-1N dostarczany jest w estetycznej czarnej walizce.



WILGOTNO CIOMIERZ TROCIN WTR-1E

19

Wilgotno ciomierz trocin WTR-1E jest nowoczesnym, elektronicznym przyrządem do pomiaru wilgotności tylko trocin, pyłów, wiórów, zrębków i innych rozdrobnionych odpadów drewna w zakresie od 8% do 50%. Podstawowym przeznaczeniem przyrządu jest ocena wilgotności materiałów w procesie produkcji peletów i brykietów. Przyrząd może służyć do orientacyjnego pomiaru wilgotności gotowych peletów (po rozdrobnieniu) oraz bardzo mokrych trocin. WTR-1E dostarczany jest w estetycznej czarnej walizce.



WILGOTNO CIOMIERZ TROCIN WTR-2

20

Wilgotno ciomierz trocin WTR-2 jest nowoczesnym, elektronicznym przyrządem do orientacyjnego pomiaru wilgotności trocin, pyłów, wiórów, zrębków i innych rozdrobnionych odpadów drewna przeznaczonych do spalania. Zakres mierzonej wilgotności wynosi 35% - 70% wilgotności względnej t.j. odniesionej do masy mokrego materiału. Przyrząd dostarczany jest w czarnej, estetycznej walizeczce.



WILGOTNO CIOMIERZ BIOPALIW BIO-1

21

Wilgotno ciomierz biopaliw BIO-1 jest nowoczesnym, elektronicznym przyrządem do pomiaru wilgotności: trocin, zrębków, wiórów, słomy i siana, suszu owocowego, makulatury rozdrobnionej, łusek słonecznika, łusek gryki, otrębów, plew, łodyg słonecznika, łodyg kukurydzy, ruty zbożowej, makucho rzepakowego, makucho sojowego. Podstawowym przeznaczeniem przyrządu jest ocena wilgotności materiałów w procesie produkcji peletów i brykietów. Zakres pomiarowy od 8% do 30%. Przyrząd wyposażony jest w układ kompensacji temperatury. BIO-1 dostarczany jest w estetycznej czarnej walizce. BIO-1 został nagrodzony Złotym Medalem na Targach DREMA 2011.



WSKANIK WILGOTNO CI PELETÓW PEL-20

22

Przyrząd przeznaczony jest do orientacyjnego pomiaru wilgotności peletów wykonanych z trocin, zrębków, wiórów drewnianych, słomy i siana, suszu owocowego, makulatury rozdrobnionej, łusek słonecznika, łusek gryki, otrębów, plew, łodyg słonecznika, łodyg kukurydzy, ruty zbożowej, makucho rzepakowego, makucho sojowego. Może służyć do wstępnej oceny wilgotności peletów dostarczanych do elektrowni. Działa na zasadzie pomiaru rezystancji. Pomiaru dokonuje się przez wsunięcie elektrody w pryzm peletów. Zakres pomiarowy od 10% do 20%.



WSKANIK WILGOTNO CI SIANA WSI-5

23

Przyrząd przeznaczony jest do pomiaru wilgotności siana i słomy w belach. Działa na zasadzie pomiaru rezystancji. Pomiaru dokonuje się przez wsunięcie elektrody w badane siano lub słomę. Zakres pomiarowy od 8% do 50%. Wyniki powyżej 30% należy traktować jako orientacyjne. Przyrząd dostarczany jest w czarnej, estetycznej walizeczce.

Na indywidualne zamówienie TANEL produkuje także inne, specjalistyczne wilgotnościomierze elektroniczne, oparte na pomiarze rezystancji, stałej dielektrycznej lub wilgotności równowagowej powietrza.

WILGOTNO CI OMIERZE POWIETRZA



MIKROPROCESOROWY WILGOTNO CI OMIERZ POWIETRZA WCM-1

33

34

Wilgotno ciomierz WCM-1 jest elektronicznym, zbudowanym na mikroprocesorze przyrz edem do pomiarów: wilgotno ci wzgl dnej powietrza (%RH), temperatury ($^{\circ}\text{C}$), wilgotno ci bezwzgl dnej (g/m^3) i temperatury punktu rosy ($^{\circ}\text{C}$). Wyposa ony jest w elektrod TP-1, która umo liwia pomiar temperatury powierzchni materiału (np. konstrukcji stalowej). Zakres pomiarowy: wilgotno od 10% do 95% RH, temperatura od -20°C do 80°C . Przyrz d dostarczany jest w czarnej, estetycznej walizeczce.



WILGOTNO CI OMIERZ POWIETRZA WCPT-100E/100C

31

32

Wilgotno ciomierz WCPT-100E przeznaczony jest do pomiaru wilgotno ci i temperatury powietrza. Znajduje zastosowanie przy kontroli procesów technologicznych wymagaj cych okre lonej wilgotno ci i temperatury. Słu y tak e do pomiaru parametrów powietrza w muzeach, pomieszczeniach z klimatyzacj , magazynach itp. Model WCPT-100C umożliwia dodatkowo pomiar temperatury cieczy i temperatury powierzchni (np. grzejników). Zakres pomiarowy: temp. powietrza od -5°C do 60°C ; wilgotno powietrza od 20% do 95% RH. Przyrz d dostarczany jest w czarnej, estetycznej walizeczce.



MIERNIK WILGOTNO CI I TEMPERATURY PWT-8A

35

36

Miernik PWT-8A przeznaczony jest do stacjonarnego pomiaru wilgotno ci wzgl dnej powietrza i temperatury. Mo e by równie wyposa ony w wyj cia przekownikowe dla wilgotno ci i dla temperatury (PWT-8A2). Zakres pomiarowy: temp. powietrza od -5°C do 60°C ; wilgotno powietrza od 20% do 95% RH.



REGULATOR WILGOTNO CI I TEMPERATURY PWT-11

37

Miernik PWT-11 przeznaczony jest do stacjonarnego pomiaru i regulacji wilgotno ci wzgl dnej powietrza i temperatury. Przyrz d umo liwia równoczesny odczyt wilgotno ci i temperatury. Posiada wyj cia przekownikowe dla wilgotno ci i dla temperatury. Progi zadziałania ustawiane s przyciskami na płycie czołowej miernika. Zakres pomiarowy: wilgotno od 0% do 100% RH, temperatura od -10°C do 80°C .



MIERNIK WILGOTNO CI I TEMPERATURY PWT-GIGA

38

Urz dzenie PWT-GIGA jest stacjonarnym, mikroprocesorowym miernikiem wilgotno ci i temperatury powietrza. Wyniki pomiarów s wy wietlane na du ym dwucyfrowym wy wietlaczu typu LED o wysoko ci 100 mm, na przemian: wilgotno (2s), temperatura (2s). Zakresy pomiarowe: wilgotno od 10% do 95%RH, temperatura od -5°C do 60°C . Dzi ki programowej linearyzacji charakterystyk, dokładno pomiarów w całym zakresie wynosi: $\pm 2\%$ wilgotno ci RH i $\pm 1^{\circ}\text{C}$.



ZESTAW REJESTRUJ CY URD

51

Układ interfejsu drukarki URD przeznaczony jest do współpracy z miernikami wilgotno ci i temperatury (np.: PWT-8A, PPS-60) oraz drukark termiczn KAFKA z ł czem szeregowym RS232, pozwalaj c na cykliczny wydruk aktualnego wyniku pomiaru. Wraz z wynikiem drukowana jest tak e data oraz godzina rejestracji. Odst p czasu pomi dzy kolejnymi wydrukami mo e by indywidualnie dobierany w zakresie od jednej minuty do jednej godziny.

Wszystkie urz dzenia mog , na yczenie nabywcy, by dostarczone ze wiadectwem sprawdzenia wystawionym przez Laboratorium pomiarowe firmy TANEL. Dla nowych urz dze wiadectwo sprawdzenia jest bezpłatne.

WILGOTNO CIOMIERZE PAPIERU I INNYCH MATERIAŁÓW



CYFROWY WILGOTNO CIOMIERZ PAPIERU WIP-20A

39

Wilgotno ciomierz WIP-20A jest elektronicznym przyrządem do pomiaru wilgotności papieru. Znajduje zastosowanie w drukarniach, fabrykach papieru, u producentów opakowań. Wynik jest średnią wilgotności warstwy o grubości 50 mm. Działanie przyrządu oparte jest na pomiarze stałej dielektrycznej papieru. Zakres pomiarowy od 2% do 12% wilgotności. Przyrząd dostarczany jest w czarnej, estetycznej walizeczce.



WILGOTNO CIOMIERZ MAKULATURY WM-3

40

Wilgotno ciomierz WM-3 przeznaczony jest do szybkiego określenia wilgotności makulatury. Zasada działania przyrządu opiera się na pomiarze rezystancji badanego materiału. Charakterystyka rezystancyjna dobrana została do wiadczalności dla normalnych warunków pomiarowych i średniego składu makulatury. Zakres pomiarowy od 6% do 30% wilgotności. Przyrząd dostarczany jest w czarnej, estetycznej walizeczce.



WILGOTNO CIOMIERZ PAPIERU WCPT-100P

41

Przyrząd pozwala ocenić wilgotność papieru. Umieszczone na końcu elektrody sensory wilgotności powietrza i temperatury wsuwa się w stos papieru. Wilgotność powietrza znajdującego się w stanie równowagi z papierem jest miarą wilgotności papieru. Zastosowanie przyrządu eliminuje (często spotykane w drukarniach) problemy zmian wymiarów i deformacji papieru.



WSKAZNIK WILGOTNO CI TYTONIU WWT-1

42

Przyrząd przeznaczony jest do szybkiego, orientacyjnego określenia wilgotności tytoniu. Znajduje zastosowanie w magazynach i punktach skupu tytoniu. Wilgotno ciomierz WWT-1 mierzy rezystancję badanego materiału. Charakterystyka rezystancyjna została dobrana do wiadczalności dla normalnych warunków pomiarowych i jest średnią dla najpopularniejszych odmian tytoniu. Zakres pomiarowy 12% - 30% wilgotności.



WILGOTNO CIOMIERZ SKÓRY SKR-6

43

Wilgotno ciomierz SKR-6 jest nowoczesnym, elektronicznym przyrządem umożliwiającym szybkie określenie wilgotności skór zwierzęcych (np. welurowych, rękawiczek, kaletniczych, odzieżowych itp.). Działa na zasadzie pomiaru rezystancji. Jest bardzo przydatny podczas procesów suszenia i nawilżania skór. Pozwala zminimalizować naprężenia i deformacje. Zakres pomiarowy 8% - 30% wilgotności.



WILGOTNO CIOMIERZ KARBIDOWY WK-1

45

Wilgotno ciomierz WK-1 przeznaczony jest do pomiarów wilgotności ciał stałych, a w szczególności materiałów budowlanych takich jak: piasek, cegła, beton. Może być także wykorzystany jako wilgotno ciomierz płynów (np. olejów). Jest szczególnie przydatny w przypadkach, gdy ze względu na zanieczyszczenie (zasolenie) lub gęste zbrojenie nie mogą zostać zastosowane elektroniczne metody pomiaru. Działanie przyrządu polega na pomiarze ciśnienia acetyleny, który powstaje w wyniku reakcji chemicznej wody zawartej w badanym materiale z karbidem. Zakres pomiarowy od 0 do 10% wilgotności. Przyrząd dostarczany jest w czarnej, estetycznej walizeczce.



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

