



**Urządzenie do pomiarów
wilgoci siana, słomy i paszy**



PL

Instrukcja Obsługi

PL

Urządzenie do pomiarów wilgoci
siana, słomy i paszy

INSTRUKCJA OBSŁUGI WILGOTNOŚCIOMIERZA WILE

Opakowanie zawiera

- Wilgotnościomierz WILE
- Instrukcja użytkownika
- Bateria 9 V 6F22- potrzebuje podłączenia

SZYBKA INSTRUKCJA

Pomiar

Dociśnij próbkę w belce

Naciśnij przycisk- ON

Naciśnij MENU, żeby wybrać wagę

Licznik pokaże run [odczyt]

Pokazana wilgotność w procentach

Licznik wyłącza się automatycznie

Wybieranie wagi dla siana i paszy

-1-dla dużych okrągłych belek

-2-dla dużych kwadratowych belek

-3-dla belek gęstych

wybierz gęstość między 80 a 250
 kg/m^3

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Waga dla słomy

-4-dla dużych okrągłych belek

-5-dla dużych kwadratowych belek

-6-dla belek gęstych

Wybierz gęstość między 80 a 250 kg/m^3

Podczas pomiarów małych belek na wadze

-3-lub-6-, można zastosować ustawienie gęstości 180 kg/m^3

Dla określenia i ustawienia gęstości belki na liczniku, odnieś się do 2.6.

Przeczytaj dokładnie całą instrukcję zanim zaczniesz stosować wilgotnościomierz WILE.

1. OGÓLNE

WILE mierzy wilgotność belek suchego siana, słomy (pszenica, jęczmień), sianokiszonki, paszy. Suchą matową zawartość możesz sprawdzić poprzez odjęcie procentu wilgotności od 100. Na przykład: Licznik wskaże poziom wilgoci 30%, co oznacza, że zawartość sucha wynosi 70%.

Bateria została umieszczona w pojemniku zlokalizowanym pod uchwytem, musi zostać podłączona.

2. POMIAR

2.1 Przygotowanie

Jeśli licznik nie był używany przez dłuższy czas:

Zmień baterię (Zobacz 5 „Bateria”)

Przeczytaj tę instrukcję

Sprawdź licznik (Zobacz 4 „Kontrola, pielęgnacja, utrzymanie”)

2.2 Belki i pomiary

Przy większych belkach istnieje większa możliwość, że wilgotność będzie się różniła, dlatego zawsze zrób 5 odczytów na belkę, żeby wyciągnąć średnią.

Przy małych tradycyjnych belkach zwykle wystarczy jeden pomiar. Zawsze upewnij się co do wszystkich wysokich wyników pomiarów, kiedy obchodzisz się z suchym sianem lub słomą. Jeśli odkryjesz wilgotne punkty, natychmiast podejmij kroki w celu zapobieżenia dalszemu zniszczeniu.

Pamiętaj, że psucie siana może doprowadzić do niebezpiecznego rozgrzania.

2.3 Dostępne wagi

Waga dla siana i paszy

Nr 1: Duża okrągła belka - powyżej 290 kg/m³

Nr 2: Duża kwadratowa belka - powyżej 330 kg/m³

Nr 3: Belki gęste - 80 to 250 kg/m³

Waga dla słomy

Nr 4: Duża okrągła belka - powyżej 200 kg/m³

Nr 5: Duża kwadratowa belka - powyżej 240 kg/m³

Nr 6: Belki gęste - 80 to 250 kg/m³

Podczas pomiarów małych belek wagą -3- i -6-, można ustawić gęstość na 180 kg/m³. Najdokładniejsze wyniki uzyskuje się przy zastosowaniu faktycznej gęstości belki. Licznik

posiada także skalę -0-, stosowana jest w celach konserwacji.

2.4 Wybór wagi

2.4.1 Sprawdzania obecnej wagi

Włącz ON- Numer obecnej wagi pojawi się na wyświetlaczu, np. -1-.

- 1 -

2.4.2 Wybór wagi

Włącz ON-. Poczekać aż zobaczysz numer wagi na wyświetlaczu, np. -1-. Zmień go przez wciśnięcie przycisku MENU. Kiedy pojawi się twój numer, zaczekaj chwilę, a następnie na wyświetlaczu pojawi się run [odczyt], licznik się wyłączy i będzie gotowy do pomiaru.

run

2. 5 Pomiar

Wciśnij ON. Ekran wyświetlacza pokaże dostępne znaki aby umożliwić ci sprawdzenie, że działa poprawnie.

LOBAT 188.8

Następnie zobaczysz numer wagi obecnie w użyciu, np. -1-.

- 1 -

Podczas zastosowania wagi -3- lub -6- zobaczysz aktualne ustawienie gęstości, na przykład 120 kg/m³. Możesz zmienić to ustawienie jeśli będzie taka konieczność (zobacz 2.6).

120

PL

Po tym pomiar zaczyna się automatycznie. Najpierw na ekranie pojawi się run, a następnie pojawia się wynik jako procent wagi, na przykład: 28,8.

run

28.8

Po dokonaniu pomiaru, licznik wyłącza się automatycznie i jest gotowy do następnego pomiaru.

2.6 Jak ustalić gęstość belki i ustawić ją na liczniku.

Należy ustawić gęstość belki kiedy używasz wagi -3- lub -6-.

Żeby określić gęstość, należy znać wagę i objętość belki. Podziel wagę belki (kg) przez jej objętość (m^3), wynik stanowi gęstość belki w kg/m^3

Prostokątne belki

Długość x Wysokość x Szerokość =
Waga objętości ÷ objętość = gęstość
 kg/m^3 .

Duże okrągłe belki

Odległość od środka belki ÷ 1.273 x
szerokość = objętość

Waga ÷ objętość = gęstość kg/m^3 .

Ustaw gęstość na liczniku jak
następuje: włącz ON- (tylko waga 3
lub 6)

Następnie zobaczysz ustawienia
obecnej wartości gęstości, na
przykład 120 kg/m^3

120

Możesz wyregulować wartość gęstości
kiedy pojawia się na wyświetlaczu.

Naciśnij przycisk MENU raz, żeby dodać 10 kg/m^3 do wartości. (250 to maksimum, a następnie powraca do początku)

3. PRZETWARZANIE WYNIKÓW

3.1 Średnia kalkulacja

Licznik może przetrzymywać i kalkulować średnią wartość 99 pomiarów. Po pomiarze możesz dodać wynik do średniej kalkulacji

3.1.1 Dodawanie wyniku do średniej kalkulacji.

Kiedy wynik pojawia się na wyświetlaczu, naciśnij MENU. Teraz A będzie na wyświetlaczu, licznik dodał ostatni wynik do średniej.

A

Następnie średnie kalkulacje, np. A05 i 28,8 pojawiają się naprzemiennie na ekranie.

A05

28.8

Oznacza to, że:

A05 – średnia oparta jest na 5 pomiarach

28,8 - średnia wilgotność w %.

Jeśli nie chcesz dodać wyników, poczekaj aż licznik automatycznie się wyłączy. Następnie rozpocznij od nowa. Zanim użyjesz średniej kalkulacji, zawsze sprawdź czy średnia pamięć jest wolna. Usuń, jeśli jest taka konieczność.

3.1.2 Usuń średnią pamięć

Metoda 1. Kiedy średnia wartość się wyświetla, naciśnij MENU i przytrzymaj przycisk wciśnięty aż zobaczysz 0 , a następnie A00 na ekranie.

A rectangular digital display with a black border showing the text "A00" in a bold, sans-serif font.

Metoda 2. Naciśnij MENU i trzymaj przyciśnięte, następnie wciśnij ON. Kiedy na ekranie zobaczysz A , uwolnij przycisk MENU.

Jeśli teraz widzisz średnią wartość, możesz ją skasować poprzez przytrzymanie przycisku MENU wciśniętego dopóki zobaczysz na ekranie 0, a następnie A00.

A rectangular digital display with a black border showing the text "A00" in a bold, sans-serif font.

Uwaga!

Dobłą praktyką jest usuwanie średniej pamięci po skończonej sesji pomiarowej. Zapobiegnie to wpływaniu starych wartości na późniejsze pomiary.

Średnia pamięć miga kiedy jest pełna.

3.2 Regulowanie kalibracji.

Jeśli miałeś próbkę przetestowaną w piekarniku i jej wilgotność jest inna niż wskazuje WILE. Wtedy możesz dopasować swoje urządzenie WILE do testu piekarnika, a dopasowanie to zostanie zapisane w ustawieniach, żeby móc zmienić późniejsze pomiary. Kalibracja może zostać wyregulowana na poziomie +/- 10 procent wilgotności.

3.2.1 Jeśli chcesz dodać

wynik naciśnij przycisk MENU dwa razy kiedy wynik jest na ekranie wyświetlacza. Trzy kreski pojawią się na górze wyświetlacza, a następnie wilgotność zostanie odczytana. Teraz



dodaj 0,1 procenta do wyniku przez każde wciśnięcie MENU.

3.2.2 Jeśli chcesz odjąć

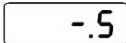
z wyniku naciśnij MENU trzy razy kiedy wynik pojawia się na ekranie wyświetlacza. Trzy kreski pojawią się na dole wyświetlacza, a następnie wilgotność zostanie odczytana. Teraz odejmij 0,1 procent od wyniku przez każde wciśnięcie MENU.



Uwaga! Wyregulowanie kalibracji jest osobne dla każdej z wag od 1 do 6.

3.2.3 Regulowanie kalibracji

Regulowanie kalibracji pojawi się na ekranie wyświetlacza po następnym run. N.p. "-.5". - 0,5 procenta jednostek zostało odjęte z wyniku zanim został



wyświetlony. Uwaga: procedura zero nie jest wyświetlana.

Np. "1.5" - 1.5 procenta jednostek zostało dodane do wyniku przed wyświetleniem go.



3.2.4 Usuwanie wyregulowania

PL

Naciśnij MENU i przytrzymaj wciśnięte aż do zmian w wyświetlaniu. Teraz wyregulowanie jest usunięte.

3.3. Wynik poza zasięgiem

HI wyświetli się kiedy wynik jest powyżej górnej granicy zasięgu pomiaru

LO wyświetli się kiedy wynik jest poniżej dolnej granicy zasięgu

LO

HI

pomiaru

4. KONTROLA, PIELEGNACJA I UTRZYMANIE

Wszystkie urządzenia pomiarowe Class są kalibrowane przed wysyłką i nie jest konieczny żaden serwis poza wymianą baterii.

Żeby sprawdzić kalibrację: Wybierz wagę -0-.

Trzymaj próbkę na wolnym powietrzu i odczytaj wynik. Powinien wynosić 2000 +/-5.

Zauważ, że odczyty powyżej 1999 zostaną wyświetlone bez pierwszej cyfry, to znaczy 2003 wyświetla się jako ,003".

Jeśli wartość odbiega od podanej powyżej, sprawdź czy końcówka próbówki jest czysta. Jeśli oczyszczenie końcówki próbówki nie pomaga, możliwe, że wystąpił problem z licznikiem lub kalibracją. W takim przypadku skontaktuj się ze swoim dystrybutorem WILE.

Umieść miernik w suchym miejscu, najlepiej w temperaturze pokojowej. Nie upuść urządzenia. Usuń baterię dla dłuższego przechowania. Jeśli w urządzeniu jest usterka, skontaktuj się z lokalnym dystrybutorem WILE. Jeśli podejrzewasz usterkę urządzenia, zawsze najpierw sprawdź baterię.

5. BATERIA

Urządzenie działa z baterią 9 volt 6F22 albo baterią alkaiczną o takim samym formacie. Bateria jest dołączona do przesyłki.

Usuń baterię jeśli miernik nie jest używany przez dłuższy okres czasu. Włóż nową baterię zanim rozpoczniesz każdy nowy sezon.

LOBAT-znak w lewym górnym rogu wyświetlacza wskazuje, że bateria powinna być wymieniona.



Wymień baterię tak szybko, jak to możliwe.

Żeby wymienić baterię, otwórz pokrywkę pojemnika na baterie pod uchwytem. Wyjmij baterię i odłącz od konektora, a następnie podłącz nową baterię i zamknij pokrywkę.

Kiedy bateria jest prawie wyczerpana, znak LOBAT może nie być dłużej widoczny.

Zawsze najpierw sprawdź baterię, jeżeli podejrzewasz jakiegokolwiek problemy z działaniem Imiennika. Zauważ, że baterie rozładowują się powoli nawet jeśli licznik nie jest używany.

6. DANE TECHNICZNE

Licznik WILE może mierzyć wilgotność siana, słomy, sianokiszonki oraz paszy.

Licznik wskazuje zawartość wody w próbce w procencie wagi. Definicja wilgotności oparta jest na pomiarze utraty wysokiej częstotliwości obecnego sygnału zmiennego (pojemność) w próbce.

Powtarzalność wyników to $\pm 2,0$ procent wilgotności albo więcej.

Miernik WILE jest skalibrowany, żeby dawać zgodne wyniki oficjalnymi metodami, które są używane do definiowania zawartości wilgotności w sianie i słomie.

Kalibracje definiuje się za pomocą próbek, które przedstawiają powszechnie najlepiej dostępne ilości siana i paszy.

Wagi dla słomy są opracowane dla pszenicy i jęczmienia

Zakresy pomiarów

Belkowana słoma: ok. 10-50%

Belkowane siano i pasza: ok. 10-73%.

Zakres gęstości belki

$>80 \text{ kg/m}^3$

Cechy

Automatyczne wyrównanie różnic w temperaturze miernika i otoczenia

Średnia kalkulacja do 99 pomiarów

Dostosuj kalibrację, żeby wyrównać odczyt miernika z wynikiem odniesieniowym.

7. SERWIS, GWARANCJA I PRZECHOWYWANIE

Ten produkt posiada roczną (1) gwarancję producenta na materiały i wykonanie. Gwarancja obejmuje także ewentualne przeciążenia spowodowane burzami. Gwarancja jest ważna przez jeden (1) rok od daty zakupu widocznej na paragonie. Żeby skorzystać z gwarancji klient powinien zwrócić uszkodzony produkt do Producenta, sprzedawcy albo najbliższego Partnera Serwisowego na swój własny koszt. Wystąpieniu o gwarancję musi towarzyszyć opis usterki, kopia rachunku sprzedaży i dane kontaktowe klienta. Producent/ Partner Serwisowy WILE usunie usterki lub zamieni uszkodzony produkt i zwróci go w jak najszybszym terminie. Gwarancja nie pokrywa żadnych uszkodzeń spowodowanych niepoprawnym lub nieprzemyślanym użytkowaniem produktu, ani też instalacją niezgodną z załączonymi instrukcjami oraz innych usterek, które mogą powstać z przyczyn będących poza kontrolą producenta.

WILE nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek szkody towarzyszące, pośrednie, czy bezpośrednie spowodowane użytkowaniem produktu a nie też jeśli produkt nie mógł być użyty. Producent/ Odpowiedzialność WILE są ograniczone maksymalnie do ceny produktu.

WAŻNE:

PL

Nie otwierać urządzenia! Nie próbuj naprawiać urządzenia na własną rękę! Wyżej wymienione czynności są surowo wzbronione! Tylko producent i autoryzowani partnerzy serwisowi mają prawo do naprawy tego urządzenia.

Declaration of Conformity
according to ISO/IEC Guide 22
and EN 45014

Manufacturer's name: Farmcomp Oy
and address: Jusslansuora 8
FIN-04360
TUUSULA, FINLAND

declares, that the product

Product name: Moisture tester

Model numbers: Wile 27

*conforms to **the EMC directive***

***2004/108/EC** by following the harmonised
standard*

EN 61326-1:2006

Tuusula, Finland

April 23, 2010

Original language: Finnish

Signed Declaration of Conformity

documents are filed at Farmcomp Oy

Farmcomp Oy, Jusslansuora 8,
FIN-04360 Tuusula, Finland

tel +358 9 77 44 970,

e-mail: info@farmcomp.fi

Company ID FI 07308235 Finland





Farmcomp Oy, Jusslansuora 8,

FIN-04360 Tuusula, Finland

tel +358 9 77 44 970,

e-mail: info@farmcomp.fi

Company ID FI 07308235 Finland

EAC