

Instrukcja obsługi

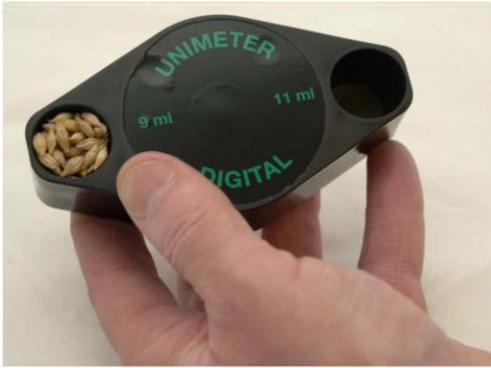
# UNIMETER DIGITAL

Numer Mizar. 20143



Aparat do mierzenia wilgotności ziarna





**FARMCOMP**  
AGRICULTURAL EQUIPMENT



# PL Instrukcja obsługi Unimeter Digital

Dziękujemy, że wybrali Państwo aparat do mierzenia wilgotności ziarna Unimeter Digital! Prosimy o dokładne zapoznanie się z instrukcją obsługi zanim zaczną Państwo używać aparat.

## 1. Zawartość opakowania

- aparat Unimeter Digital
- torba na przyrząd
- szczotka do czyszczenia żarn
- instrukcja obsługi
- bateria 9 V (w aparacie)

## 2. Przygotowanie do pomiaru



**Umieścić baterię – upewnij się czy jest włożona w odpowiedni sposób!**  
**Poza sezonem nie zostawiaj baterii w aparacie.**

Używaj przycisków < > do zmieniania czynności, które aparat ma wykonać.

Używaj przycisków < > do znalezienia wskaźnika mocy baterii.

**Alternatywne możliwości są następujące;**

|                          |                                        |
|--------------------------|----------------------------------------|
| Contrast                 | = Pokaż kontrast                       |
| Language                 | = Zmień język                          |
| The List of Grains/Seeds | = Lista z zakresami pomiarów (poniżej) |

**Zmian dokonujemy następująco;**

- Wybież opcję naciskając < >
- Naciśnij **Test**
- Zmień naciskając < >
- Zapisz zmiany naciskając **Test**

**Dodatkowa informacja;**

|                 |                                                                     |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------|
| Version         | = Wersja oprogramowania                                             |
| Temperature     | = Sonda mierząca temperaturę w aparacie                             |
| Battery Voltage | = Napięcie baterii (musi przekraczać 7,2 V aby aparat mógł działać) |



**Aparat powinien być skalibrowany przed zaczęciem pomiarów wilgotności ziaren. W celu ustalenia rekomendowanych wielkości wilgoci należy przed żniwami skontaktować się z miejscowymi ekspertami (lub hurtowniami).**

**Aparat Unimeter digital mierzy najnowsze i najpopularniejsze odmiany zbóż, ale miejscowe odmiany oraz warunki wzrostu mogą zmienić właściwości zbóż, co wpływa na wyniki pomiarów.**

## 3. Regulowanie / kalibrowanie aparatu przed pomiarami

1. Naciśnij **ON/OFF**
2. Wybierz rodzaj mierzonego zboża
3. Naciśnij równocześnie < >
4. Na monitorze widać "Offset"
5. Używaj < > do regulacji wartości **+ lub -**
6. Naciśnij **Test** aby zapisać zmiany

## 4. Pobieranie próbek

- **Zaleca się pobieranie kilku próbek do pomiaru.**
- **Z próbek powinno się usunąć zanieczyszczenia, odpady i zielone ziarna.**

- Jeśli próbka pobierana jest prosto z suszarki:
  - zaczekaj aż temperatura się wyrówna.
  - pobierz próbki z różnych części partii suszonych ziaren. Należy pamiętać, że różnice w wilgotności różnych części partii zboża mogą występować do końca procesu suszenia ziarna.

## 5. Pomiar

1. Włącz tester przyciskiem ON/OFF.
2. Wybierz rodzaj zboża używając przycisków < >
3. Wypełnij młynek do pomiarów ziarnami w ilości pokazanej na monitorze np. "pszenica 9 ml." Do odmierzania zboża używaj 9 ml. i 11 ml. pojemników pomiarowych.
4. Wypełnij równo młynek ziarnem.
5. Umieść uchwyt na miejscu i zakręć.
6. Skończ zakręcanie gdy znajdujący się na zakrętce stoper znajdzie się na wysokości krawędzi.
7. Naciśnij **Test**  
Wynik pomiaru wykracza poza skalę aparatu jeśli aparat wyświetla " < 11%" lub ">40%" Na monitorze pojawi się "< 11%" jeśli wilgotność próbki jest poniżej skali aparatu. Na monitorze pojawi się ">40%" jeśli wilgotność próbki przekracza skalę aparatu.
8. Wynik pomiaru wyświetlony zostanie na lewej stronie monitora, a średnia pomiarów na prawej stronie.
9. Po zakończeniu pomiaru żarna należy dokładnie wyczyścić załączoną szczotką.



**Uwaga!** Pamiętaj o starannym oczyszczeniu żaren. W innym przypadku następne pomiary będą niedokładne. Aparat należy wycierać suchą lub wilgotną szmatką. Nie wolno stosować silnych środków czyszczących i dopuścić do zawilgocenia aparatu. Urządzenie należy przechowywać w suchym miejscu. Aparat wyłączy się automatycznie po pewnym czasie, jeśli nie jest używany.

## 6. Obliczanie średniej wartości pomiarów - w prawym rogu minitora

Tester automatycznie oblicza średnią dokonywanych pomiarów.

W dolnym prawym rogu monitora widać średnią ostatnich pomiarów (do 4-ech pomiarów). Średnia wartość pozostaje w pamięci aparatu nawet po jego wyłączeniu.

**UWAGA!** Przy zmianie rodzaju zboża, średnia wartość pomiarów znika z pamięci automatycznie.

## 7. Specyfikacja techniczna

Właściwości techniczne aparatu Unimeter Digital:

- łatwy do czytania monitor LCD
- oblicza średnią wartość wilgotności
- możliwość kalibrowania aparatu dla różnych rodzajów zbóż
- możliwość sprawdzenia napięcia baterii

|                                     |                                                          |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Baterie                             | 9 V alkaliczne                                           |
| Dokładność pomiaru                  | +/- 0,5 % (przy wilgotności poniżej 18 %)                |
| Oblicza średnią wartość wilgotności | średnia z czterech pomiarów                              |
| Dokładność w kalibrowaniu           | +/- 10 % dla wszystkich rodzajów zbóż                    |
| Regulacja monitora                  | skala 1-100                                              |
| Zakres temperatur                   | Temperatura pomiarów 0 – 50 °C, 32-122° F                |
| Zasada pomiarowa                    | Pomiary oparte na zasadzie mierzenia rezystancji DC zbóż |
| Waga                                | 2,0 kg                                                   |

|                   |               |                    |               |
|-------------------|---------------|--------------------|---------------|
| Pszenica          | 11,0 – 40,0 % | Gorczyca           | 06,0 – 28,0 % |
| Pszenica twarda   | 11,0 – 40,0 % | Soja               | 06,4 – 35,0 % |
| Jęczmień          | 10,8 – 44,8 % | Biały ryż          | 10,6 – 35,0 % |
| Jęczmień browarny | 10,8 - 44,8 % | Surowy ryż         | 10,4 – 39,0 % |
| Owies             | 10,6 – 40,0 % | Proso              | 10,2 – 36,0 % |
| Żyto              | 11,6 – 46,0 % | Pszenica orkisz    | 10,8 - 49.4 % |
| Gryka             | 11,0 – 43,0 % | Kminek             | 02,0 – 40,0 % |
| Pszennyto         | 11,2 – 44,0 % | Koniczyna czerwona | 10,2 – 33,0 % |
| Kukurydza         | 10,6 – 44,0 % | Koniczyna biała    | 08,4 – 43,0 % |
| Słonecznik        | 05,6 – 24,0 % | Rajgras            | 09,4 - 42.6 % |
| Rzepak            | 05,4 – 29,0 % | Wiechlina łąkowa   | 10,0 – 35,0 % |
| Kapusta polna     | 05,6 – 32,4 % | Kostrzewa łąkowa   | 09,6 - 42.6 % |
| Fasola            | 11,4 – 38,6 % | Kostrzewa czerwona | 11,6 – 35,0 % |
| Bób               | 11,4 – 38,6 % | Tymotka polna      | 09,4 – 38,0 % |
| Groszek zielony   | 11,4 – 35,6 % | Mąka pszenna       | 11,2 – 50,0 % |
| Bawełna           | 05,4 – 34,4 % | Skala podstawowa   | 05,8 - 36.6 % |

**Notatka! Granice zakresu pomiaru są wymienione w 20 °C.**

## 8. Gwarancja

Tester wilgotności Unimeter Digital ma 24-miesięczną gwarancję produkcyjną i na materiał. Gwarancja jest ważna 24 miesiące od dnia zakupu produktu. Klient powinien zwrócić uszkodzony aparat producentowi lub sprzedawcy. Do druku gwarancyjnego należy dołączyć opis uszkodzenia, dane i adres klienta, oraz kopię paragonu zakupu z widoczną datą zakupu towaru. Producent naprawi uszkodzone urządzenie, lub wymieni na nowe w jak najkrótszym terminie. Gwarancyjna odpowiedzialność producenta ogranicza się do ceny zakupu.

Producent nie jest odpowiedzialny za szkody wynikające z nieuważnej obsługi produktu, nieudanej zmiany baterii, złego zastosowania lub upuszczenia testera, oraz za uszkodzenia wynikające z prób reperowania urządzenia poza serwisami do tego upoważnionymi. Gwarancja nie obejmuje szkód pośrednich, które bezpośrednio lub pośrednio wynikają z nieudolnego używania produktu, lub z niemożliwości jego używania. Baterie nie są objęte gwarancją