

Wilgotnościomierz (JAG)

Instrukcja obsługi



JAG[®]

J.A. Gąska Sp. J.

Gotkowice 85, 32-048 Jerzmanowice, Polska

Tel. 12 389 09 40, 12 389 09 41, e-mail: kontakt@gaska.com.pl

www.gaska.com.pl

Skrócona instrukcja obsługi

Pobieranie próbki

1. Pobierz reprezentatywną próbkę
2. Pobierz próbki z różnych miejsc
3. Pobierz co najmniej 5 próbek
4. Usuń zanieczyszczenia, zieleń i inne ewentualne ziarna
5. Jeśli pobierasz próbkę z suszarni, poczekaj aż temperatura się wyrówna lub ogrzej urządzenie ciepłym ziarnem
6. Oblicz średnią wartość z pięciu pomiarów

Pamiętaj, że wilgotność zmienia się w różnych miejscach suszarni!

Napełnianie miarki



1. Napełnij miarkę do $\frac{1}{4}$ pojemności
2. Delikatnie potrząśnij miernikiem (ziarna zacieśnią się)
3. Napełnij miarkę do brzegu
4. Usuń nadmiar ziarna

5. Nałóż nakrętkę i przekręć
6. Dokręcaj nakrętkę do momentu, aż środek nakrętki znajdzie się na tym samym poziomie, co powierzchnia zasobnika



Naciśnij **ON**

Grain:
Rice paddy
menu Test

Jeśli wyświetla się testowane ziarno – naciśnij **ON** - Test

Instrukcja obsługi miernika wilgotności

1. Przygotowanie do pomiaru



WAŻNE: Wieloletnie doświadczenie pozwoliło nam opracować kalibrację dla różnych ziaren i nasion, aby zapewnić jak najdokładniejsze pomiary.

Na wyniki mogą wpłynąć:

- niedokładne oczyszczenie miernika z zanieczyszczeń
- pobieranie niespójnych próbek
- pobieranie niewystarczającej ilości próbek
- nowe odmiany ziarna
- wyjątkowe warunki wzrostu

Zalecamy, aby przed nowym sezonem żniwnym sprawdzić odczyty miernika na próbce suszonej w piecu.

Jeśli wynik pomiaru różni się od wartości odniesienia, dostosuj wynik, aby był zgodny z wartością odniesienia, zgodnie z instrukcją w części **Dostosowywanie wyniku**.

Jeśli miernik nie był używany przez dłuższy czas, postępuj zgodnie z poniższymi wskazówkami:

1. Wymień baterię (szczegóły w akapicie Bateria)
2. Przeczytaj instrukcję obsługi
3. Opróżnij i wyczyść miarkę
4. Wyczyść miarkę przy użyciu drewnianego patyka lub twardego pędzla.

2. Pobieranie próbki

- Pobierz reprezentatywną próbkę
- Pobierz próbki z różnych miejsc
- Pobierz co najmniej 5 próbek
- Usuń zanieczyszczenia, zielen i inne ewentualne ziarna
- Jeśli pobierasz próbkę z suszarni, poczekaj aż temperatura się wyrówna lub ogrzej urządzenie ciepłym ziarnem
- Oblicz średnią wartość z pięciu pomiarów

Pamiętaj, że wilgotność zmienia się w różnych miejscach suszarni!

3. Napełnianie miarki



- Napełnij miarkę do $\frac{1}{4}$ pojemności
- Delikatnie potrząśnij miernikiem (ziarna zacieśnią się)
- Napełnij miarkę do brzegu
- Usuń nadmiar ziarna
- Nałóż nakrętkę i przekręć
- Dokręcaj nakrętkę do momentu, aż środek nakrętki znajdzie się na tym samym poziomie, co powierzchnia zasobnika

4. Włączanie zasilania



Naciśnij **ON/OFF**



Nazwa wybranego ziarna pojawi się na wyświetlaczu

5. Wyłączanie zasilania



Przejdź do Opcji naciskając **Menu**



Naciśnij **Menu**, aby przewinąć listę w dół, następnie wybierz **OFF**

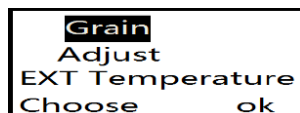


Potwierdź naciskając **ON/OFF (OK)**

Zasilanie wyłączy się automatycznie po 30 sekundach.

6. Opcje miernika

Menu Opcje



Naciskaj **Menu**, aby przewijać listę Opcji



Potwierdź swój wybór naciskając **ON/OFF (OK)**

7. Sprawdzanie/Wybieranie ziarna/nasion

Wciśnij **ON**



Przejdź do Opcji naciskając **Menu**



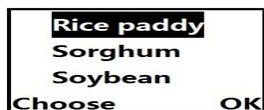
Naciskaj **Menu**, aż na wyświetlaczu pojawi się **Ziarno (Grain)**



Kiedy **Ziarno (Grain)** zostanie podświetlone, naciśnij **ON/OFF (OK)**



Naciskaj **Menu**, aż wybrane ziarno zostanie podświetlone

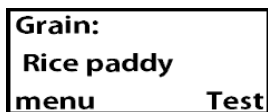


Lista zawiera 24 rodzaje ziaren/nasion.



Potwierdź swój wybór naciskając **ON/OFF (OK)**

8. Pomiar zawartości wilgoci



Wybierz ziarno, którego wilgotność chcesz zmierzyć



Naciśnij **ON/OFF**, aby zatwierdzić

Rice paddy
Moisture: 16.1%
T° 31°C No: 2
Average OFF

Miernik obliczy zawartość wilgoci i zachowa pomiar w pamięci

Wyświetlona zostanie również temperatura ziarna oraz liczba pomiarów

9. Obliczanie średniej i usuwanie pomiarów

1. Średnia

Rice paddy
Moisture: 16.1%
T° 31°C No: 2
Average OFF

Przeprowadź pomiary wg powyższej instrukcji. Kiedy wyświetlany jest wynik, naciśnij **Menu** i przejdź do **Średni pomiar (Average)**

Rice paddy
Average
A#2 16.2%
Erase Back

A#2 = Liczba wyników zapisanych do obliczenia średniej wynosi 2
16.2% = Średnia z tych dwóch wyników



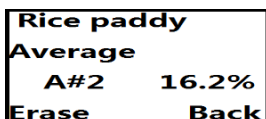
Jeśli chcesz kontynuować pomiar i obliczanie średniej, naciśnij **ON/OFF** i powrócisz do pomiarów.

Grain:
Rice paddy
menu Test

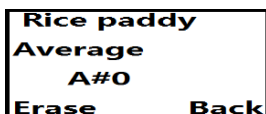
Miernik przeliczy zawartość wilgoci, a liczba pomiarów wyniesie +1 (z 2 do 3)

Rice paddy
Moisture: 16.2%
T° 31°C NO: 3
Average OFF

2. Usuwanie



Naciśnij **Menu**



Wszystkie wyniki wybranego ziarna zostaną usunięte z pamięci

WAŻNE!

Przed rozpoczęciem nowych pomiarów, upewnij się, że pamięć jest pusta.

Pamiętaj, że dla każdego z 24 ziaren/nasion przechowywana jest średnia kalkulacja.

10. Kalibracja

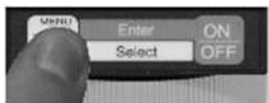
Kalibracja jest wymagana, gdy zmieniają się twoje warunki i gdy wyniki z miernika są stale inne niż wyniki z urządzeń lokalnych dystrybutorów zboża.

Kalibracja pozwala dokonać korekty +/- pomiaru, aby wszystkie odczyty ziarna były zgodne z wyposażeniem dystrybutorów ziarna.

Należy zaznaczyć, że wilgotnościomierze JAG są skalibrowane na podstawie próbek suszonych w piecu, które są najbardziej precyzyjne.

Dostosowywanie wyniku

Wciśnij **ON**



Przejdź do Opcje naciskając **Menu**



Naciśnij **Menu**, kiedy **Kalibracja (Adjustment)** zostanie podświetlone



Naciśnij **ON/OFF**



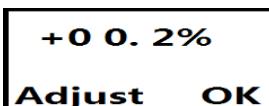
Wybierz **Dostosuj+ (Adjust+)** lub **Dostosuj- (Adjust-)**



Naciśnij **ON/OFF**



Następnie naciskaj **Menu**, aby + lub - wilgotność



Tutaj skorygowano poziom wilgotności o +0.2% w górę



Naciskaj **ON/OFF**, aż zostanie wyświetlona wymagana wartość

Uwaga! Ta kalibracja jest specyficzna dla danego rodzaju ziarna/nasion i będzie używana do dostosowania wszelkich dalszych pomiarów.

Uwaga! Jeśli nie chcesz dostosowywać wartości, oryginalna wartość wynosi 0, dostosuj do 0.0%.

11. Pomiar temperatury zewnętrznej

Podłącz termometr zewnętrzny – próbnik (wyposażenie dodatkowe) do złącza na dole miernika.

Wciśnij **ON**

Naciskaj **Menu**, aby przejść do **Temperatura zewnętrzna (EXT Temperature)**



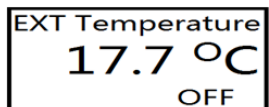
Przejdź do Opcje naciskając **Menu**



Naciskaj **Menu**, aż zostanie podświetlone Temperatura zewnętrzna (EXT Temperature)



Naciśnij **ON/OFF**



Temperatura zostanie wyświetlona



Naciśnij **ON/OFF**, aby wyłączyć

Uwaga! Wyłącz zasilanie przed odłączeniem próbnika.

➔ Krótka instrukcja pomiarów znajduje się na bocznej etykiecie wilgotnościomierza.

Miernik pokazuje poziom wilgotności materiału w %. Pomiary opierają się na oporności prądu zmiennego (pojemności). Powtarzalność pomiaru wynosi +/- 0,5% wilgotności lub więcej.

Zakres pomiaru wilgotności:

- ziarno i nasiona: 8-35%
- nasiona oleiste: 5-25%
- więcej informacji na opakowaniu

Pomiar temperatury 0-60°C:

Metoda definicji zawartości wilgoci jest oparta na specyfikacji technicznej: ziarno **ISO 712**, nasiona oleiste **ISO 665**, kukurydza **ISO 6540**.

Nasza metoda próbkowania ziarna opiera się na normie **ISO 950**, a podczas przetwarzania próbek przestrzegamy norm **ISO 7700/1** i **ISO 7700/2** (**ISO** = Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna).

12. Bateria

Miernik działa na baterii 9V typu 6F22 lub podobnej baterii alkalicznej. Niektóre baterie niższej jakości mogą wpływać na działanie urządzenia.

Miernik ostrzega o niskim poziomie akumulatora poprzez tekst: **Niski poziom baterii (Battery low)**.

Pokrywa baterii znajduje się na spodzie miernika. Otwórz pokrywę popychając dźwignię blokującą ponad symbol baterii i następnie wymień baterię.

13. Materiały, które można testować

Rzepak, pszenica, soja, jęczmień jary, słonecznik, fasola polna, kukurydza (wysoka), kukurydza, sezam, jęczmień ozimy, nasiona bawełny, owies biały, kasza gryczana, owies czarny, orzeszki ziemne, twarda pszenica, nasiona arbuza, łubin, ziarna kawy, ryż niełuskany, nasiona rzodkiewki, ryż, kakao.