



UMIDITATE ȘI ANALIZĂ

**PFEUFFER**

# Granomat<sup>®</sup> plus

Rapid, precis și ușor de utilizat:  
Umidometru pentru bob întreg complet automat  
pentru cereale și alte cereale agricole



**185 MHz**

[www.pfeuffer.com](http://www.pfeuffer.com)



## Granomat® plus

### Măsurare a umidității cu tehnologie de înaltă frecvență

#### PROVOCAREA

## Clasificare precisă și asigurarea calității

Cerealele, leguminoasele și semințele oleaginoase sunt produse naturale care se comportă diferit pe fiecare câmp, în funcție de condițiile de sol și cele meteorologice. Schimbările climatice, utilizarea redusă de fertilizanți și progresele în materie de selecție influențează calitatea pe care comerțul trebuie să o clasifice și să o mențină în mod fiabil. Umiditatea este un parametru esențial, strâns legat de deciziile comerciale.

Uscarea și utilizarea eficientă a energiei pentru depozitare necesită o tehnică de măsurare precisă pentru a avea o bază solidă de calcul și pentru a asigura menținerea valorii materiilor prime pentru producția de hrană pentru animale și produse alimentare. Iar la determinarea umidității, probele trebuie să fie penetrate rapid și în mod optim. Pentru aceasta sunt necesare frecvențe de măsurare ridicate.

#### SOLUȚIA OFERITĂ DE NOI

## Măsurare complet automată a boabelor întregi

O nouă generație a umidometrului nostru pentru bob întreg - Granomat® plus este un umidometru de înaltă frecvență care funcționează la o frecvență de măsurare de până la 185 MHz. Astfel se asigură nu numai o penetrare completă a boabelor, ci și se oferă un rezultat de măsurare precis în mai puțin de 15 secunde.

Pentru aceasta, aparatul determină reflexia unui semnal de măsurare în conformitate cu „Unified Grain Moisture Algorithm” (UGMA), care este apoi transformat în permitivitate complexă. Valoarea măsurată este corectată în funcție de masa cântărită și de temperatura detectată de un senzor IR. Granomat® plus calculează umiditatea (conținutul de apă) și masa hectolitră pe baza unor modele de regresie statistice.

#### Caracteristici esențiale

- Determinarea precisă a umidității produsului, a masei hectolitrică (kg/hl) și a temperaturii probei de cereale agricole
- Măsurarea pe boabele întregi, fără măcinarea preliminară a probei
- Rezultat măsurării în 15 s
- Volume de probă de 600 ml
- Operare ușoară și clară prin intermediul cranului tactil în mai multe limbi
- Imprimantă termică integrată
- Două porturi USB și o interfață RJ45
- Aprobare de model pentru utilizare în România



## Date tehnice

Produs	Tensiune	Putere	Dimensiuni	Greutate	Cod articol
Granomat® plus	100-240 V, 50/60 Hz	60 VA	488x304x400 mm	21,8 kg	1196 0000

## Accesorii

Accesorii	Cod articol
Măsură 0,5 litri	3112 8605
Role de hârtie termică pentru imprimantă (5 buc.)	3262 8601
Scanner cod de bare	1920 0900
Aplicație desktop Windows® Pfeuffer DataGateway	1180 0120

## Operare ușoară

Granomat® plus este configurația standard programată preliminar pentru fasole de câmp, grâu speltă (cu și fără coajă), grâu speltă nedecorticat, grâu dur, mazăre, orz, ovăz, sorg, porumb, semințe de rapiță, secară, soia, semințe de floarea soarelui, grâu triticală și grâu.

Opțional, noile calibrări pot fi create în mod individual după consultarea companiei Pfeuffer GmbH.

- Display color mare de 7"
- Simbolistica internațională facilitează setarea, selectarea produsului, începerea măsurării, tipărirea și transmiterea rezultatelor măsurării
- Operarea cu afișaje tactile reduce la minimum erorile de introducere
- Configurare favorite
- Software dezvoltat cu trei niveluri de acces: Utilizator, Expert și Service

## Funcționalitate bine gândită

După umplerea probei, trebuie doar să se selecteze tipul de produs și să se apese tasta de măsurare. Granomat® plus se ocupă de restul operațiunii cu precizie și fiabilitate maximă. După 15 secunde, rezultatul măsurării este afișat, poate fi imprimat la imprimanta termică integrată, memorat pe un stick de date USB și/sau transmis în rețeaua companiei pentru prelucrare ulterioară.

- Umplerea automată a celulei de măsurare asigură o masă hectolitică uniformă
- Peria îndepărtează excesul de boabe pentru un volum constant și repetabilitate
- Golirea automată a celulei de măsurare în sertarul aparatului
- Accesul ușor la pâlnia de umplere, celula de măsurare și sertarul pentru curățare previne erorile de măsurare cauzate de depuneri



## BENEFICIILE PENTRU DUMNEAVOASTRĂ

## Măsurarea precisă a umidității pentru o calitate optimă a cerealelor

Umidimetrul pentru bob întreg Granomat® plus vă oferă o soluție compactă, robustă și convenabilă pentru măsurări fiabile ale umidității cerealelor:

- Măsurare precisă de înaltă frecvență
- Operare intuitivă cu afișajul tactil color
- Preconfigurat pentru măsurarea a 13 culturi tipice de cereale agricole
- Opțiuni de conectare multiple
- Imprimantă termică integrată



## Conectivitate extinsă

Granomat® plus este cel mai bun în materie de comunicare și vine acum și cu o interfață pentru conectarea la sisteme de procesare a datelor și de testare de nivel superior. Prezentare generală cu cele mai frecvente condiții de utilizare:

- Conexiune în rețea (Ethernet prin mufa RJ45) pentru exportul rezultatelor de măsurare prin LAN
- Salvarea și transmiterea datelor de măsurare în diferite formate utilizând aplicația desktop Windows® Pfeuffer DataGateway în LAN
- Două porturi USB pentru conectarea unui scanner de cod de bare, a unei tastaturi sau a unei memorii externe, de ex. pentru exportul pe mobil și prelucrarea simplă a datelor de măsurare într-o foaie de calcul pe laptop sau smartphone



## Pfeuffer: Tehnologie pentru evaluarea calității profesionale

În calitate de specialist internațional în tehnica de prelevare a probelor și măsurare a cerealelor, avem peste 75 de ani de experiență în echipamente pentru agricultură, comerț, mori, instalații de furaje combinate, cultivarea de semințe, fabricarea de malț și fabricarea de bere. Portofoliul nostru de produse acoperă întregul domeniu de control al calității cerealelor. Integrarea pe verticală a societății noastre - de la dezvoltare și producție, comercializare până la întreținerea sistemelor - vă oferă cea mai bună calitate, precizie și siguranță a investițiilor.

Doriți să aflați mai multe detalii despre umidometrul nostru pentru bob întreg Granomat® plus? Contactați-ne prin telefon sau e-mail, ne face plăcere să vă consiliem.



Asigurarea calității designului, dezvoltării și producției noastre este certificată conform ISO 9001:2015.



Dezvoltăm, proiectăm și realizăm toate produsele și sistemele noastre în fabrica proprie.

**PFEUFFER GMBH**

Flugplatzstraße 70  
97318 Kitzingen, Germania

info@pfeuffer.com  
www.pfeuffer.com

REPREZENTANȚA ÎN ROMÂNIA

**SARTOROM IMPEX SRL**  
Șos. București-Măgurele nr. 232  
051434 București, Sector 5  
Telefon 0040 21 255 31 32  
info@sartorom.ro  
www.sartorom.ro