

GRAUDU MITRUMA MĒRĪTĀJS



Aquamatic 5300
Graudu mitruma mēritājs

Perten
a PerkinElmer Company



NOSAKIET MITRUMU,
TILPUMMASU UN
TEMPERATŪRU



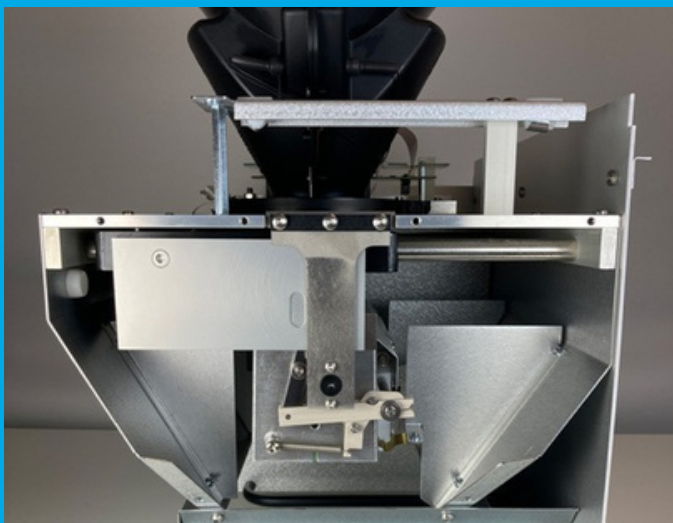
LIETOJIET KĀ PATSTĀVĪGU
IEKĀRTU VAI INTEGRĒJIET
AUTOMĀTISKOS PĀRBAUDES
PROCESOS

Pareiza mitruma noteikšana

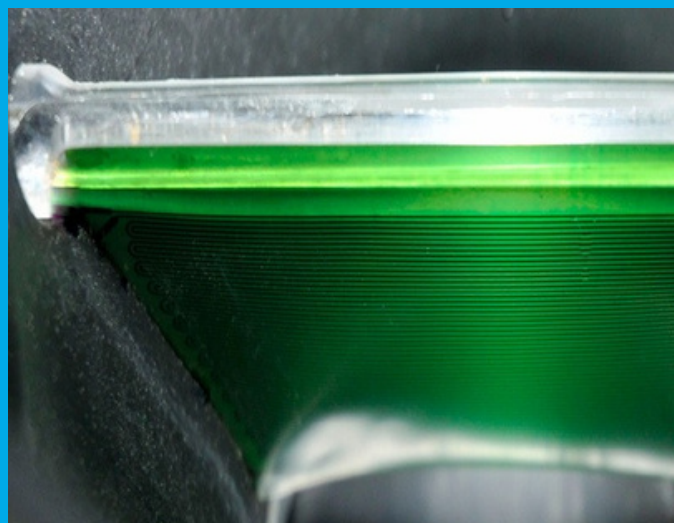
Precīza mitruma satura pārbaude ir svarīgākā sastāvdaļa graudaugu pārtikas produktu ražošanā un tirdzniecībā, jo žāvēšanas izmaksas, materiāla bojāšanās un svara zudums var ietekmēt ražošanas apjomus un peļņu. Tas padara Aquamatic 5300 graudu mitruma mērītāju par neatņemamu graudu apstrādes procesu sastāvdaļu.

Aquamatic 5300 ir Perten trešās paaudzes augstfrekvences mitruma mērītājs, kurā tiek izmantota vienotā graudu mitruma algoritma (UGMA) tehnoloģija. Tas var kalpot kā atsevišķs mitruma mērītājs izmantošanai elevatoros un kaltēs vai integrēts automatizētās testēšanas sistēmās.

Pateicoties augstajai frekvencei analizatora signāls dziļi iespiežas paraugos, lai atspoguļotu pareizākus rezultātus, savukārt atjauninātais algoritms nodrošina precīzāku analīzi neatkarīgi no temperatūras vai kultūras veida. Šie uzlabojumi padara to par visprecīzāko pieejamo mitruma mērītāju. Pasaulē tas ir viens no visvairāk pārbaudītajiem un uzticamākajiem mitruma mērītājiem, ko pierāda vairāk kā 10 000 uzstādītas iekārtas. Aquamatic 5300 sistēma ir lieliski piemērota graudu, eļļas augu sēklu, pākšaugu, pupiņu, lēcu, sēklu un citu produktu mitruma, tilpummasas un temperatūras analīzei.



IZTURĪGA IEKĀRTA ILGTSPĒJĪGAI
LIETOŠANAI



PRECĪZA PARAUGA
TEMPERATŪRAS NOTEIKŠANA

Kvalitatīvi graudi ir pelnījuši kvalitatīvu tehnoloģiju

Ar Aquamatic 5300 kvalitāte ir pirmajā vietā. Sistēma ir izgatavota no lokšņu metāla un polimēru detaļām, kas pagarina instrumenta kalpošanas laiku un samazina bojājumu iespējamību pārvietošanas un transportēšanas laikā. Turklāt, viengabala lietie elementi nodrošina precīzus tilpuma mērījumus, kontrolējot parauga šūnas izmērus. Mērīšanas elektronika ir iebūvēta tieši šūnas centra nodalījumā, izvairoties no kabeļu nepieciešamības un novēršot elektriskās pretestības atbilstības problēmas laika gaitā, savienotāja nolietojuma dēļ.

Lai nodrošinātu temperatūras noteikšanu, nepārtraukta vara sloksne nonāk saskarē ar simtiem individuālu graudu, kas precīzi izmēra parauga temperatūru plašā diapazonā. Liels virsmas laukums un maza uztvērēja masa nozīmē ātru reakcijas laiku, pat ja ir liela atšķirība starp istabas temperatūru un graudu temperatūru (līdz pat $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$). Tas nozīmē augstāku precizitāti un īsāku analīzes laiku.

Aquamatic 5300 izstrādē izmantots viens augstas kvalitātes motors, kas nodrošina gan ilgāku instrumenta kalpošanas, gan mazāku dīkstāves laiku. Transportēšanai AM 5300 ir automātiskas transporta slēdzenes un slodzes elementu aizsardzība.



AUTOMĀTISKA ANALĪZE



SAMAZINĀTA GRUŽU UZKRĀŠANĀS,
UZLABOTA PRECIZITĀTE

Izstrādāts ērtai lietošanai

Perten pieredze ar UGMA tehnoloģiju un uzlaboto dizainu nodrošina optimizētu analīzes procedūru: atlasiet produktu vienreiz, un ierīce automātiski uzsāk analīzi katru reizi, kad paraugs tiek iebērts piltuvē. Tas ne tikai paātrina analīzes laiku, bet arī samazina skārienekrāna nodilumu.

Iekārta ir izstrādāta tā, lai samazinātu gružu uzkrāšanos un graudi nenokļūst iekārtas korpusā, kas ļauj kontrolēt produkta plūsmu caur iekārtu.

Aquamatic 5300 izmanto vairākas vadotnes un slotas, lai novirzītu graudus uztveršanas atvilktnē.

Prauga kameras durvīm tiek izmantota pašattīroša aizvēršanas funkcija, un tās darbojas ar gravitācijas spēku. Durvis ir veidotas tā lai notīrītu jebkādu uzkrājušos materiālu no apakšējām parauga kameras durvīm. Varat būt pārliecināti, ka parauga kameras tilpums nemainīsies putekļu uzkrāšanās dēļ, kas var izraisīt kļūdainus svāra un tilpuma mērījumus.



AUGSTĀS FREKVENCES MĒRĪJUMS
IESPIEŽAS DZIĻĀK PARAUĢĀ



LIELS UN INTUITĪVS
SKĀRIENEKRĀNS

Fakti par iekārtu

Aquamatic 5300 ieguvumi slēpjas detaļās. Šeit ir dažas no tām:

Izcila precizitāte

Precizitāte un atkārtojamība tiek panākta, izmantojot 150 MHz mērīšanas šūnu, kas izgatavota no izturīga, augstas precizitātes presformāta alumīnija. Jaunā šūna ir pietiekami liela, lai reprezentatīvi nodrošinātu paraugu mērījumus.

Labāki rezultāti svaigiem lauka paraugiem

Vecāki mitruma mērītāji var nolasīt 1% līdz 2% zemāku mitruma līmeni, analizējot graudus tieši no lauka (atsitiena efekts). Perten augstās frekvences mērījumi iekļūst dziļāk graudos, nodrošinot precīzākus rezultātus un ātrāku ieguldījumu atdevi.

Ērti lietojams

Lielais krāsainais skārienekrāns ar intuitīvu lietotāja lietotni padara sistēmu vienkārši lietojamu. Iespējams ievadīt parauga ID, skatīt rezultātus ekrānā un veikt atjauninājumus, izmantojot USB. Skārienekrāns izmanto kapacitatīvo tehnoloģiju un pat reaģē uz cimdus ietērtām rokām.

Ātra analīze

Vienkārši ieberiet paraugu, un sistēma automātiski uzsāk analīzi. Rezultāti tiek parādīti ātrāk nekā 10 sekundēs.

Modernas tehnoloģijas

Izmantojot augstāku frekvenci, uzlabotu skaitļošanas jaudu, USB datu pārraidi un atjaunināto algoritmu, iekārta ir piemērota mūsdienīgai graudu tirdzniecībai.

Tehniskie parametri

Analizējamie produkti: Graudi, eļļas sēklas, pākšaugi, lēcas un citi

Nosakāmie parametri: Mitrums, tilpummasa un temperatūra

Analīzes laiks: ~10 sekundes

Ekrāns: 7" krāsains skārienekrāns

Savienojumi: Ethernet, USB

Analīzes princips: RF dielektriskā konstante pie 150 Mhz

Parauga temperatūra: -18 līdz 45° C (mitrums <18%);

0 līdz 45° C (mitrums >18%)

Parauga tilpums: 700 ml

Elektrības pieslēgums: 230V, 50Hz, 60 VA

Izmēri: 426 x 433 x 361 mm

Svars: 17.3 kg

