



## Brugermanual for Agromatic Digital Super I SW 1.08

## Indhold

<b>TILBEREDNING AF MÅLERPRØVE</b> .....	<b>3</b>
<b>Beskrivelse</b> .....	<b>4</b>
<b>Dele</b> .....	<b>5</b>
<i>Komplet instrument</i> .....	<i>5</i>
<i>USB-hukommelse ude</i> .....	<i>5</i>
<i>USB-hukommelse</i> .....	<i>6</i>
<i>Batteri</i> .....	<i>7</i>
<b>Betjening</b> .....	<b>8</b>
<i>Tænd instrument</i> .....	<i>8</i>
<i>Vælg sort</i> .....	<i>9</i>
<i>Måling af vandindhold</i> .....	<i>11</i>
<i>Brug af gennemsnits-funktion</i> .....	<i>13</i>
<i>Justering af instrument</i> .....	<i>15</i>
<i>Sluk instrument</i> .....	<i>17</i>
<i>FEJL-Koder</i> .....	<i>18</i>
<i>Opsætning / Kalibrering af instrument</i> .....	<i>19</i>
<i>Brugerindstillinger</i> .....	<i>19</i>

## Tilberedning af måleprøve

Korn og frø er som bekendt levende organismer, hvorfor de vil ændre struktur og størrelse, år fra år og fra land til land, afhængig af de forskellige vækstvilkår.

*Agromatic Digital Super I* er forsynet med en meget følsom elektronisk vægt, samt et patentanmeldt målekredsløb. Selvom der er taget højde for de fleste parametre, vil nøjagtigheden være afhængig af måleprøvens beskaffenhed, samt den måde, apparatet betjenes på.

***Så jo bedre kvalitet på prøven, des bedre resultat.***

For at opnå størst mulig nøjagtighed skal følgende retningslinier følges:

**M**åleprøven skal være rensset og fri for stagge, avner, smuds og grøns kud.

Nyhøstet, overflade -vådt eller -tørt korn skal stabiliseres i en lukket plasticpose i indtil 12 timer, før korrekt måling kan foretages.

**L**ad aldrig apparatet ligge direkte i solskin, eller i en varm førerkabine, før en måling.

**A**pparat og måleprøver skal så vidt muligt, have samme temperatur. Hvis dette ikke er tilfældet, skal prøven ligge i målekammeret til udlæsningen ikke ændrer sig mere. Så har den indbyggede temperaturmåler registreret prøvens temperatur og kompenseret herfor.

**F**or korrekt måling skal apparatet anbringes på et plant og vandret underlag. Målekammeret må ikke påvirkes ved afvejning og test.

**M**åleprøven skal være jævnt fordelt i målekammeret. Hæld prøven ved at lade den falde langsomt ned over den midterste cylinder.

**T**ag altid 3-4 målinger og lad apparatet beregne gennemsnittet.

## Beskrivelse

*Agromatic Digital Super I* er et avanceret digitalt instrument, til måling af vandindhold i mange forskellige sorter. Instrumentet er ideelt til helt korn, men til flere andre varer, så som f.eks. græsfrø og formalede varer. Takket være instrumentets evne til at måle vandindhold i hele frø er instrumentet hurtigt og pålideligt og skal sjældent rengøres. (Modsat instrumenter, hvor frøene *skal* formales, inden måling.)

For at sikre den bedste og mest pålidelige måling, er der indbygget en vægt, som sikre at mængden er den samme, fra gang til gang. Sluttelig er der indbygget en temperaturmåler, som sikre at selv på tørrestationer kan der måles under tørreforløbet uden at afvente afkøling af prøven.

Avanceret teknologi gør det muligt, at lagre mange forskellige sorter i et standard USB stik (maks. str. er 2GB - FAT 16). Op til 500 forskellige sorter kan lagres samtidig. Instrumentet leveres forudinstalleret med et antal (afhængig af markedet og forhandler) sorter.



## Dele

### ***Komplet instrument:***

Instrumentet vist med USB stik isat. Det vil normalt være sådan, instrumentet leveres. Selv om instrumentet kan betjenes uden (men så begrænset til en sort) USB-hukommelsen, anbefaler vi, at stikket bliver i instrumentet, under normale omstændigheder.



### ***USB-hukommelse ude:***

Instrumentet vist med USB stik fjernet fra instrumentet. Normalt efterlades USB stikket i instrumentet. Dette er et sikkert sted, og du vil få brug for det, hvis du skal skifte sort. Én kornsort er lagret i instrumentet. Resten er alle lagret i USB-hukommelsen.



## ***USB-hukommelse:***

USB-hukommelsen leveres med instrumentet. USB-hukommelsen er en robust lille enhed, som kan lagre op til 500 sorter. Selvom andre USB-stik kan bruges, anbefaler vi at det medleverede bruges.

*Bemærk venligst:* Hver USB-hukommelse er unique. Hukommelsen har et ID, som svare til instrumentets serienr. (hvilket kan findes i batterirummet). Dette betyder at, de kornsorter der er gemt på USB-hukommelsen, kun er gyldige for DET instrument. Sikkerhedskopiering kan laves, men denne kan kun bruges på det originale instrumentet, og ikke andre.



## **Batteri:**

Instrumentet drives af et enkelt 9 V batteri.

Ingen data vil gå tabt, selvom batteriet tages ud. Alle data er gemt i instrumentets hukommelse eller på USB-hukommelsen.

Batteriet sidder under batteri-dækslet, hvilken er placeret på bagsiden af instrumentet.

PS: Ved batteriskift, vær da forsigtig, så ledningerne ikke beskadiges.



# Funktion

## ***Tænd instrument***

Tryk på tænd-tasten, når instrumentet skal tændes.

Instrumentet vil starte op med en displaytest.

Produkt navn samt den aktuelle software version, vises bagefter.





## **VÆLG SORT:**

Instrumentet husker den sidst anvendte sort, dvs. at når du starter instrumentet, vil den sidst brugte sort, være til rådighed. Så hvis du vil forsætte, med samme sort, behøver du intet at fortage dig. Du kan gå direkte til måling af vandindholdet.

De forskellige sorter er lagret i USB-hukommelsen. Får du brug for at finde en anden sort, skal du lede efter den på USB-stikket.

Start med at trykke på venstre tast, så første sort vises.



Medens instrumentet leder efter kornsorter på USB-hukommelsen vil der vises "USB" i displayet.



Når den første kortsort vises i display'et er det klar til at vælge kortsort. Ved hjælp af højre tast kan der nu "rulles" gennem de forskellige sorter.



Fortsæt indtil du finder den ønskede sort.



*Bemærk: Hvis du løber tør for sorter, vil displayet vise: NOFILE.*

*Vælg da at gå at gå tilbage, til første sort (brug venstre tast)*



Når du har fundet den sort du skal bruge, trykkes på "USB" tasten. Derved kopieres informationerne fra USB-hukommelsen til instrumentets hukommelse.



## MÅLING AF VANDINDHOLDET:

Når den rigtige sort er blevet lokaliseret, kan du måle vandindholdet i en prøve.

Når instrumentet viser den aktuelle sort, (som er kopieret fra USB til instrument) vil du være i stand til at lave en test.

Start testen ved at trykke på "TEST" tasten.



Den indbyggede vægt vil nu blive vist på displayet. Displayet viser, mængden (0-100%) af "materialet" i målekammeret.



Fortsæt med at fylde “materiale” i målekammeret, indtil displayet viser mellem 98 og 102. Du vil se, at pilen i displayet, skifter til en vandret pil. Fyldes der for meget i målekammeret, vil pilen pege nedad. ( og dette indikere, at der er fyldt for meget i målekammeret.



Et rent 100 er at foretrække. En præcis mængde vil være en fordel. Men en mængde svarende til 98 - 102 i målekammeret er acceptabelt.



Når visningen er nået 100 (98-102), vil pilen pege mod højre, og testen kan forsætte. Tryk på “TEST” tasten.



Vandindholdet vil komme frem på displayet.



**Brug af gennemsnits-funktionen:**

Det er muligt at anvende gennemsnitsberegning over flere målinger

Selvom at måleprøven er forholdsvis stor (normalt mellem 40 - 200 gram, afhængig af sorten) anbefaler vi, at der foretages flere test og laves en gennemsnitsberegning. Dette gøres ved at gemme den aktuelle aflæsning i en hukommelse. Sammen med flere målinger kan der så laves et gennemsnit. Gem værdien ved at trykke på "USB" tasten. Straks værdien er gemt vil der blive beregnet et gennemsnit baseret på de gemte målinger. (Værdien bibeholdes kun så længe instrumentet er tændt).



Så snart “DISK”-tasten er blevet aktiveret, vil gennemsnittet blive vist i 5 sekunder.

Efter at gennemsnittet er blevet vist i displayet, skifter displayet tilbage til almindelig visning igen.



Gennemsnittet kan altid genkaldes. Dette kan gøres medens den valgte afgrøde vises.

Bare tryk på “USB”-tasten, og gennemsnitsværdien vises i 5 sekunder.



Så snart “USB”-tasten er blevet aktiveret, vil gennemsnittet blive vist i 5 sekunder.

Efter at gennemsnittet er blevet vist i displayet, skifter displayet tilbage til almindelig visning igen.



## **JUSTERING AF INSTRUMENTET:**

Hver af de installerede sorter/afgrøder, kan have brug for justeringer, f.eks. pga lokale og eller genetiske variationer, i forhold til den originale prøve. Dette er en nemt gjort, sammenlignet med tidligere instrumenter. Justeringen vil blive husket, selv ved batterisvigt.

***PS: Når en ny sort er blevet udviklet, kan en fabriks-kalibrering - Ny afgrøde - blive gjort tilgængelig. Spørg din lokale importør om dette.***

Justeringen bliver lavet på grundlag af en prøve, som er blevet kontrolleret. Mens vandindholdet bliver vist på displayet, har du mulighed for at justerer aflæsningen, enten højere op, eller længe-re ned.



Brug venstre tast, for at ned-bringe aflæsningen, og ved brug af højre tast for at øge den viste aflæsning. Aflæsningen ændres med 0,1% for hvert "klik". Når en kalibrering for en sort er justeret, vil udlæsningen være markeret med en stjerne "\*".





Hvis du ønsker, at gøre justeringen permanent, kan du lagre justeringen i USB-hukommelsen.

*Hvis du ikke ønsker, at gemme justeringen, vil denne justering automatisk gå tabt, næste gang du skifter til en ny sort*

Det eneste tidspunkt, hvor du kan lagre justeringen er lige efter at justeringen er foretaget. Du gemmer ved at bruge "USB" tasten. Displayet vil vise "SAVE", efterfulgt af "USB" mens den gemmes.

**BEMÆRK:** Det er altid muligt at fortage en ny justering, eller eventuelt ophæve tidligere foretaget justeringer. Hvis den foretagende justering, svare til den oprindelige kalibrering forsvinder stjernen igen. HUSK GEM.





### **Sluk instrument:**

Instrumentet bruger samme tast til både TÆND og SLUK. Tasten har også yderligere funktioner. Men generelt, når instrumentet viser en aktiv sort, så er tasten en SLUK tast. (Se nedenfor, for yderligere detaljer).

For at slukke for instrumentet, trykkes på “TÆND/SLUK”-tasten. Bemærk at SLUK tasten har flere funktioner. Dette betyder at tasten, også bruges til at afslutte funktioner, så som “vis vandindhold”, og “vælg sort”. Når instrumentet viser den aktuelle kornsort i displayet, fungerer TÆND/SLUK-tasten som sluk-tast. Bemærk også, at når data hentes/gemmes fra/til USB-hukommelsen, er tastaturet låst.



## **FEJL KODER:**

Instrumentet er selvjusterende i de fleste tilfælde. Neden under er dog alligevel en liste over fejl-koder, og eventuelt afhjælpning af disse.

Andre fejl som kan opstå, som funktionsfejl af USB-interface, p.g.a. fugt/snavs i forbindelsen, er ofte afhjulpet ved af slukke og tænde for instrumentet. Ved opstarten vil instrumentet rette fejlen. Skulle instrumentet låse, så afbryd forbindelsen til batteriet, for en kort stund, sæt batteriet på plads igen, og instrumentet skulle så korrigere sig selv.

### ***ERROR 1***

Hvis målekammeret ikke er blevet tømt før der trykkes "TEST" vil fejlkode 1 "ERROR 1" vises i displayet. Dette fortæller dig, at du skal tømme målekammeret først.

Hvis målekammeret allerede er tomt, og fejlkoden vises i displayet alligevel, skal du kontakte din forhandler. Da har instrumentet brug for at blive justeret/repareret.



### **SETUP / KALIBRERING AF INSTRUMENT:**

Instrumentet er kalibreret fra fabrikken. En backup af kalibrering-data er lagret i USB-memory , hvilket giver forhandler mulighed for, at reparere/ justere instrumentet. Selvom setup.csv kan læses ved hjælp af en standard teksteditor, anbefaler vi at der ikke foretages ændringer. Ændringer kan forårsage, at instrumentet mister nøjagtighed.

### **BRUGER “INDSTILLINGER”:**

Hver afgrøde er lagret individuelt i en fil.. Hver afgrøde er navngivet med dets “NAVN”+.AMD. Brugeren kan ændre disse navne alt efter lyst., MEN navnet SKAL skrives med STORE BOGSTAVER , og ligeledes .AMD. efter navnet.

Navnet må maksimalt have 8 bogstaver. fx.”FINHAVRE.AMD.”Dette navn kan så bruges i søgen efter den specifikke afgrøde.



USB-Stikket skal opbevares sammen med instrumentet.  
Instrumentet er sat op efter hvad der er lagret på USB-stikket..  
Afgrøder af også lagret på USB-stikket. Backup kan foretages  
på et andet drev. Drevet skal overholde følgende: Diskformat  
FAT16, Sektorsize max 512 Bytes.