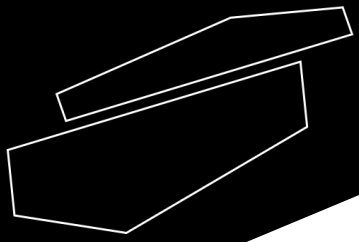
METRIA



Analytische balans Metria TOUCH

Lees deze handleiding zorgvuldig voordat u het apparaat gebruikt en volg alle bedienings- en veiligheidsinstructies op.



Gebruikershandleiding

Nederlands

Inhoudsopgave

1. Productinformatie
   1.1 Algemene beschrijving
   1.2 Technische ondersteuning
2. Veiligheidsinformatie
3. Overzicht van het apparaat
4. De balans gebruiken
   4.1 Keuze van de opstellingsplaats
   4.2 Opwarmtijd
   4.3 Waterpas zetten
   4.4 In- en uitschakelen
   4.5 Aanraakscherm
   4.6 Toepassingen
5. Kalibratie en afstelling
   5.1 Externe kalibratie
   5.2 Interne kalibratie
   5.3 Herkalibratie van het interne gewicht
   5.4 Lineariteitskalibratie
6. Systeeminstellingen
   6.1 Menu openen
   6.2 Parameters wijzigen
   6.2.1 Gevoeligheid
   6.2.2 Filterniveau
   6.2.3 Nulstelling
   6.2.4 Baudrate
   6.2.5 Afdrukken
   6.2.6 Datum en tijd
   6.2.7 Gebruikersinstellingen
   6.2.8 Fabrieksinstellingen herstellen
7. Weegfuncties
   7.1 Algemeen wegen
   7.2 Dichtheidsbepaling
   7.3 Stuktelling
   7.4 Procentueel wegen
   7.5 Dynamisch wegen
   7.6 Optellen
   7.7 Eenheden omrekenen
8. Registraties
9. GLP-afdruk
10. Specificaties RS232C-poort
11. Foutmeldingen
12. Technische specificaties
    12.1 Onderdelen
    12.2 Modelgegevens

1 Productinformatie

1.1 Algemene beschrijving

De analytische balans Metria TOUCH is een laboratoriuminstrument met hoge resolutie, geavanceerde functies en gebruiksvriendelijke bediening. Het apparaat is uitsluitend bedoeld voor gebruik binnenshuis onder normale atmosferische omstandigheden. Het bepaalt nauwkeurig de massa van vloeibare, pasteuze, poedervormige en vaste materialen. Toepassingsgebieden zijn industrie, landbouw, handel, onderwijs en onderzoek.

1.2 Technische ondersteuning

Neem voor toepassingsadvies of technische ondersteuning contact op met uw plaatselijke distributeur of leverancier.

2 Veiligheidsinformatie

Vóór gebruik moet het personeel deze handleiding, inclusief alle veiligheidsinstructies, volledig hebben gelezen en begrepen. Onjuist gebruik of verkeerd hanteren kan materiële schade en/of persoonlijk letsel veroorzaken.
Gebruik of bediening van de balans in strijd met deze handleiding leidt tot het vervallen van alle door de fabrikant verleende garantieaanspraken.

Explosiegevaar!
Gebruik het apparaat niet in explosiegevaarlijke omgevingen. 

- Controleer of de op de netadapter vermelde spanning overeenkomt met de plaatselijke netspanning.
- Gebruik de balans niet wanneer de behuizing, netadapter of aansluitingen beschadigd zijn. Trek bij schade onmiddellijk de stekker uit het stopcontact.
- Stel de balans en accessoires niet bloot aan extreme temperaturen, agressieve chemische dampen, overmatige vochtigheid, schokken, trillingen of sterke elektromagnetische velden. Houd u altijd aan de gespecificeerde bedrijfsomstandigheden.
- Wijzigingen aan het apparaat en het aansluiten van niet door de fabrikant geleverde kabels of accessoires vallen uitsluitend onder de verantwoordelijkheid van de gebruiker. Gebruik alleen originele accessoires.
- Bij glasbreuk bestaat gevaar voor snijwonden. Wees voorzichtig.
- Leg de kabels zo dat personen in de werkomgeving er niet over kunnen struikelen.

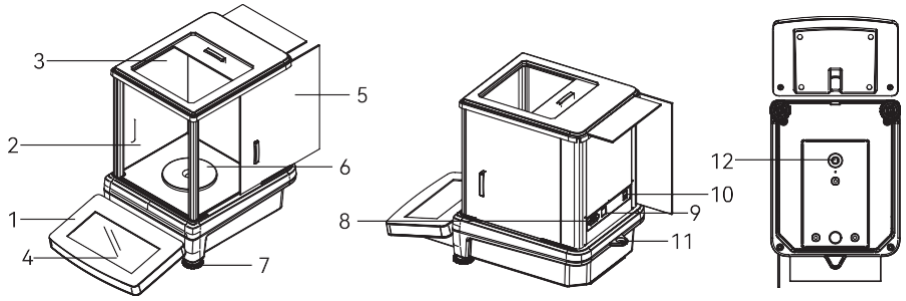

Direct zonlicht vermijden


Trillingen vermijden


Tocht vermijden


Temperatuurschommelingen vermijden

3 Overzicht van het apparaat



Positie	Functie
1	Bedieningspaneel
2	Voorste windschermpaneel
3	Bovenste windschermdeur
4	Aanraakscherm
5	Zijdeuren windscherm (rechts/links)
6	Weegschaal
7	Stelvoeten
8	RS232-interfacepoort
9	USB type B-poort
10	Gelijkstroomaansluiting
11	Waterpaslibel
12	Onderweeginrichting (optioneel)

4 De balans gebruiken

4.1 Keuze van de opstellingsplaats

Vermijd opstellingsplaatsen met de volgende ongunstige omstandigheden:

- Directe warmtebronnen (bijv. verwarming of rechtstreeks zonlicht)
- Tocht (open ramen of deuren, airconditioning)
- Trillingen (door voetverkeer, nabijgelegen machines enz.)
- Omgevingen met hoge luchtvochtigheid
- Elektromagnetische velden (krachtige elektronische apparatuur)

4.2 Opwarmtijd



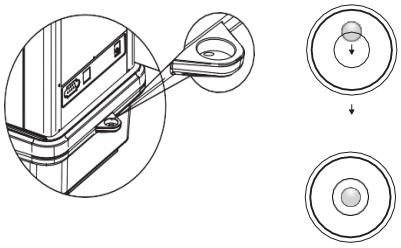
Laat de balans na de eerste aansluiting op de voeding minimaal 30 minuten opwarmen om nauwkeurige resultaten te waarborgen. Pas daarna heeft het apparaat de vereiste bedrijfstemperatuur bereikt.

Belangrijk: een geijkte balans van nauwkeurigheidsklasse ① (voor wettelijke metrologie) moet na aansluiting op het elektriciteitsnet minimaal één uur opwarmen voordat deze wordt gebruikt.

4.3 De balans waterpas zetten

De balans heeft links van het display een waterpaslibel. De positie van de luchtbel geeft aan of de balans goed waterpas staat.
De balans waterpas zetten:
Draai beide voorste stelvoeten totdat de luchtbel midden in de cirkelmarkering staat.

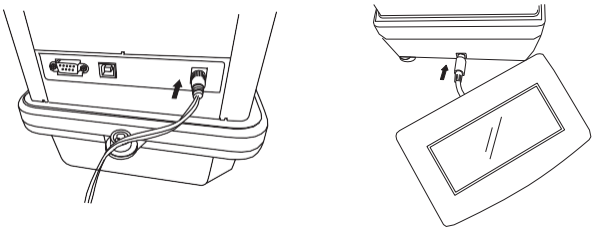
Positie van de luchtbel	**Vereiste afstelling**
Luchtbel boven	Draai beide stelvoeten rechtsom.
Luchtbel onder	Draai beide stelvoeten linksom.
Luchtbel links	Draai de linker stelvoet linksom en
Luchtbel rechts	de rechter stelvoet rechtsom.

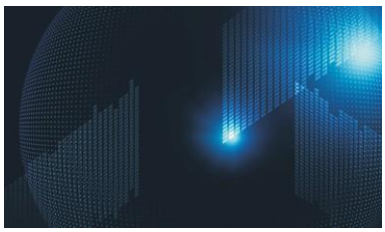


4.4 In- en uitschakelen

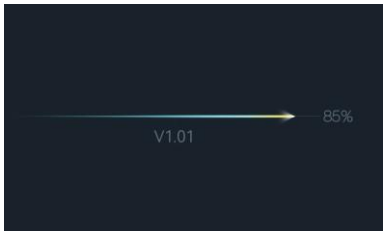
Controleer de nominale spanning op het typeplaatje van de netadapter. Deze moet overeenkomen met de plaatselijke voedingsspanning.

Gebruik de netadapter niet als de aangegeven voedingsspanning niet overeenkomt met de plaatselijke netspanning of als geen geschikte adapter beschikbaar is. Gebruik uitsluitend originele netadapters.





Sluit de bedieningsterminal aan op de balans.

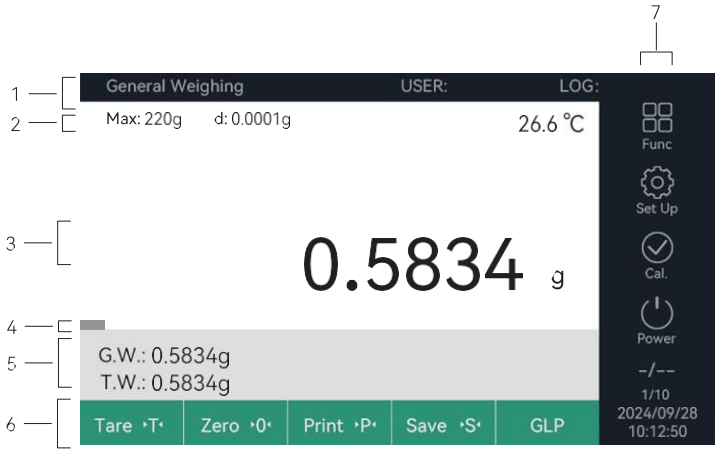


Op het display verschijnt het stand-byscherm.



Raak het scherm aan; tijdens deze stap wordt softwareversie V1.01 weergegeven.
De balans schakelt vervolgens naar het weegscherm.

4.5 Aanraakscherm



1. De bovenste balk toont de huidige functie, snelle toegang tot USER en het meetlogboek.

2. Metrologieregel (informatie over de maximale capaciteit Max, de verificatieschaaldeel bij geijkte balansen en de temperatuur).

3. Huidige meetwaarde.

4. Staafdiagram: geschaalde weergave van de meetwaarde (percentage van de weegcapaciteit).

5. Brutogewicht, taragewicht en berekende resultaten.

6. Werkbalk met beschikbare toetsen: Tara, Zero en eventueel Print (gegevensuitvoer), Save (gegevens opslaan) en GLP-afdruk.

7. Zijbalk met beschikbare toetsen: Func (functies), Instellingen, Cal. (kalibratie), Aan/uit, 1/10 (omschakeling tussen 0,0001 g en 0,00001 g) en tijdinstellingen.

4.6 Lijst met toepassingen



Druk op de functietoets.



Algemeen wegen
Dit is de standaardtoepassing bij de eerste inschakeling. Gebruik deze om de massa van een monster binnen het opgegeven weegbereik te bepalen.



Stuktelling
Deze toepassing bepaalt het aantal onderdelen met ongeveer hetzelfde gewicht. Eerst wordt een geteld referentiemonster gewogen, daarna de onderdelen met onbekend aantal. De balans toont het aantal en het gewicht per stuk.



Dynamisch wegen (dieren wegen)
Voor het wegen van bewegende monsters. Bij een instabiele gewichtswaarde berekent de balans automatisch het gemiddelde.



Pipetkalibratie
Bepaal de gemiddelde waarde met de balans en stel de pipet af na vergelijking met de referentiewaarde om de afwijking te verminderen.



Dichtheidsbepaling (optioneel)
Deze toepassing bepaalt de dichtheid van vaste en vloeibare monsters met een dichtheidsset volgens de opdrijfmethode op basis van het principe van Archimedes.



Procentueel wegen
Deze toepassing bepaalt het percentage van een monster ten opzichte van een referentiegewicht.



Optellen
Telt gewichtswaarden op. U kunt gewichten van verschillende componenten opslaan en het totale en gemiddelde gewicht berekenen.



Eenheden omrekenen
Selecteer verschillende eenheden voor verschillende wegingen.

5 Kalibratie en afstelling

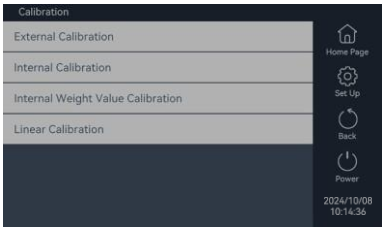
Kalibreer en stel de balans regelmatig af voor een zo hoog mogelijke nauwkeurigheid.

- Dagelijks na het inschakelen van de balans.
- Telkens wanneer de balans waterpas is gezet.
- Wanneer de omgevingsomstandigheden veranderen (temperatuur, vochtigheid of luchtdruk).
- Bij plaatsing op een nieuwe locatie of verplaatsing binnen de huidige locatie.

Opmerking: voer de kalibratie uit in het venster 'General Weighing'.

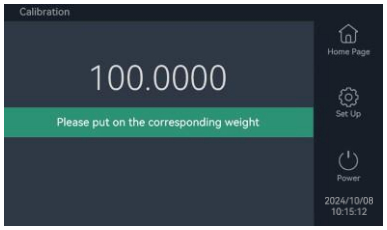
5.1 Externe kalibratie

Voor deze functie is een extern kalibratiegewicht vereist. Houd rekening met de tolerantie van het gebruikte gewicht.

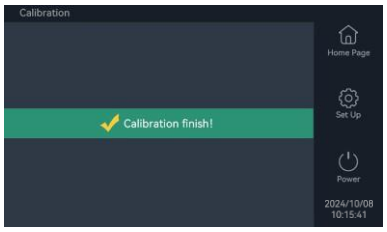


- Zorg dat de weegschaal leeg is.
- Selecteer 'Zero - 0' op de balans.
- Druk op de toets Cal om de kalibratiefunctie te openen.

Het kalibratievenster verschijnt.
Selecteer 'External Calibration' om de externe kalibratie te starten.



Plaats het op het display aangegeven kalibratiegewicht op de weegschaal.
(In dit voorbeeld wordt een gewicht van 100 g gebruikt.)

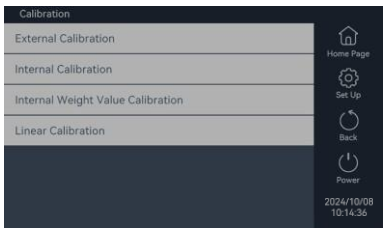


Wanneer 'Calibration finish!' verschijnt, is de externe kalibratie voltooid.

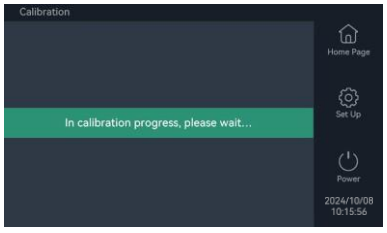
5.2 Interne kalibratie

De balans heeft een intern kalibratiegewicht in de behuizing. Tijdens interne kalibratie en afstelling wordt dit gewicht automatisch door een motor aangebracht.
Zorg dat de balans stabiel staat, het windscherm (indien aanwezig) gesloten is en de weegschaal leeg is.

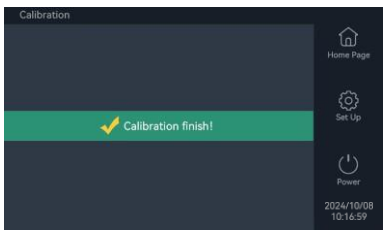
Selecteer 'Zero - 0' om de balans op nul te zetten.
Druk op de toets Cal om de kalibratiefunctie te openen.



Het kalibratievenster verschijnt.
Selecteer 'Internal Calibration' om de interne kalibratie te starten.



De balans kalibreert automatisch. Wacht tot het proces is voltooid.



Wanneer 'Calibration finish!' verschijnt, is de interne kalibratie voltooid.

5.3 Herkalibratie van het interne gewicht

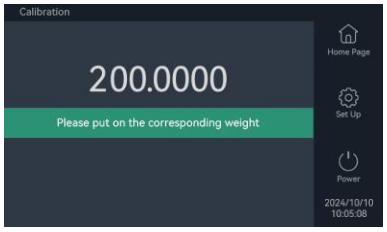
Door de waarde van het interne gewicht opnieuw te kalibreren, wordt de afwijking tussen het referentiegewicht van de gebruiker en het interne gewicht gecorrigeerd.

Zet de balans op nul met 'Zero - 0'.

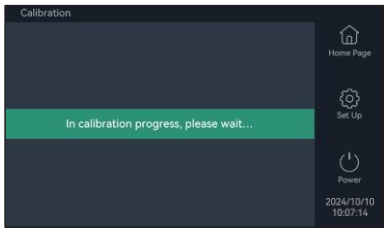
Druk op de toets Cal. om de kalibratie-instellingen te openen.



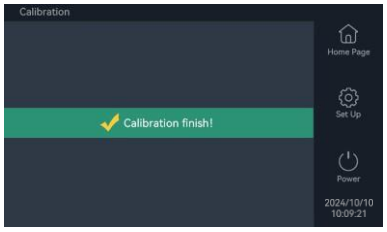
Het kalibratievenster verschijnt.
Selecteer 'Internal Weight Value Calibration' om de kalibratie van de interne gewichtswaarde te starten.



Plaats het vereiste gewicht, bijvoorbeeld:
Als het display 200,0000 aangeeft, plaatst u een gewicht van 200 g op de weegschaal.



Wacht tot het proces is voltooid.



Verwijder het gewicht wanneer het display het volgende toont:
'Calibration finish'

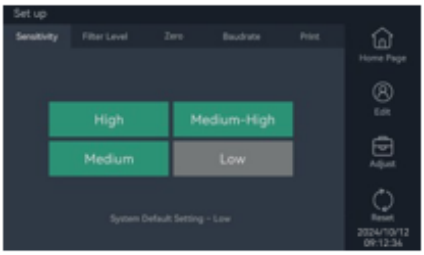
5.4 Lineariteitskalibratie

Hiervoor zijn beheerdersrechten vereist. Neem voor toegang contact op met de fabrikant of plaatselijke distributeur.

6 Systeeminstellingen

Indien u problemen ondervindt bij het opstarten of ontgrendelen van de balans, volg dan deze stappen:
1. Schakel het apparaat in.
2. Selecteer de optie “user” op het bedieningspaneel.
3. Voer het standaardwachtwoord in: 999. Als het systeem dit niet herkent, gebruik dan 1111111.

6.1 Menu openen

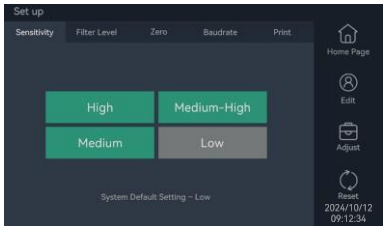


Druk op 'Set up' om de systeeminstellingen te openen.

Het instellingenmenu verschijnt met de volgende opties:
Gevoeligheid, filterniveau, nulvolging, baudrate en afdrukken.
Tik op de betreffende opties om de balans in te stellen.
Standaardinstelling: Laag

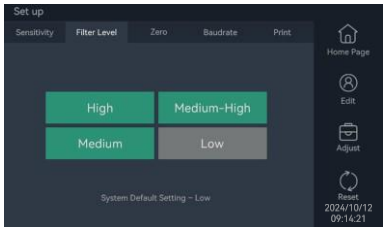
6.2 Parameters wijzigen

6.2.1 Gevoeligheid



Druk op 'Sensitivity' om de gevoeligheid van de balans in te stellen.
Er zijn vier opties beschikbaar:
Hoog, Middelhoog, Gemiddeld en Laag. Selecteer de gewenste instelling.
Standaardinstelling: Laag

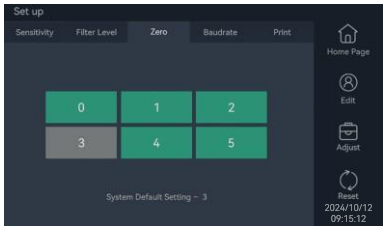
6.2.2 Filterniveau



Druk op 'Filter level' om de reactiesnelheid van de balans in te stellen.
Er zijn vier opties beschikbaar:
Hoog, Middelhoog, Gemiddeld en Laag. Selecteer de gewenste instelling.

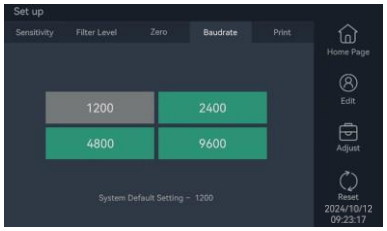
Standaardinstelling: Laag

6.2.3 Nulstelling



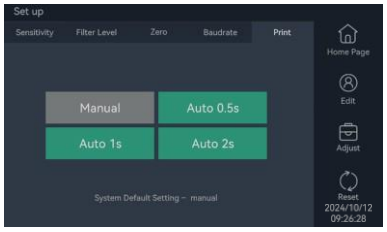
Druk op 'Zero' om de nulvolging van de balans in te stellen.
Er zijn zes opties beschikbaar:
Waarde Betekenis
0 → Uitgeschakeld
1 → Binnen 1 schaaldeel
2 → Binnen 2 schaaldelen
3 → Binnen 3 schaaldelen
4 → Binnen 4 schaaldelen
5 → Binnen 5 schaaldelen
Standaardinstelling: 3

6.2.4 Baudrate



Druk op 'Baudrate' om de transmissiesnelheid in te stellen.
Er zijn vier transmissiesnelheden beschikbaar:
1200, 2400, 4800, 9600
Standaardinstelling: 1200

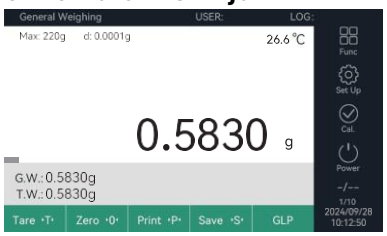
6.2.5 Afdrukken



Druk op 'Print' om het afdrukken in te stellen.
Er zijn vier afdrukmodi beschikbaar:
- Manual: handmatig afdrukken
- Auto 0,5 s: automatisch afdrukken om de 0,5 s
- Auto 1 s: automatisch afdrukken om de 1 s
- Auto 2 s: automatisch afdrukken om de 2 s

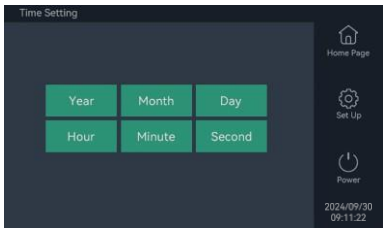
Standaardinstelling: Manual

6.2.6 Datum en tijd



Stel de datum en tijd in.
Tik rechtsonder op het datum- en tijdgedeelte.
De balans opent de datum- en tijdinstellingen.





Selecteer jaar, maand, dag, uur, minuut en seconde.

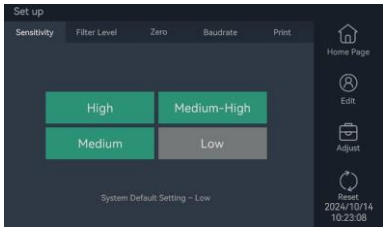
Fabrieksinstelling van het systeem:



Wijzig de standaardinstellingen niet zonder overleg met de fabrikant of distributeur.

6.2.7 Gebruikersinstellingen

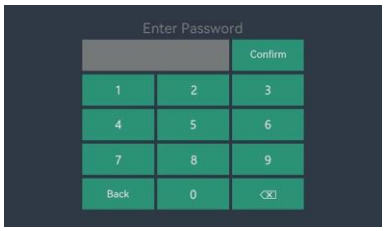
Hier worden de gebruikersrechten ingesteld.



Druk in het instellingenvenster op 'Edit' om de gebruikersinstellingen te openen.



De beheerder heeft alle rechten.
→ Druk op 'Admin' om het beheerderswachtwoord in te stellen.



Stel een nieuw wachtwoord in en bevestig het.
⚠ Stel bij het eerste gebruik van de balans eerst het beheerderswachtwoord in.

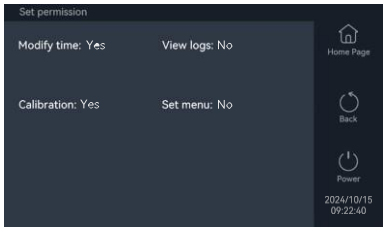
Druk op 'User 1, 2, 3' om wachtwoorden en rechten in te stellen.



Kies 'Yes' of 'No' om rechten toe te kennen voor:
Tijd wijzigen
Kalibratie
Registraties bekijken
Menu instellen

6.2.8 Fabrieksinstellingen herstellen

Tik rechtsonder in het instellingenscherm op het pictogram 'Factory recovery'.

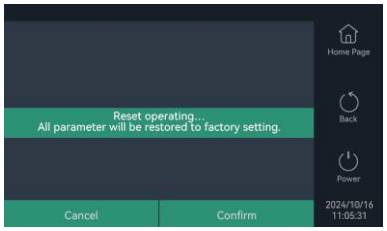


De balans vraagt om bevestiging van het herstellen van de fabrieksinstellingen. Druk op OK om alle systeemparameters naar hun oorspronkelijke waarden terug te zetten. Overleg vooraf met de fabrikant of uw distributeur.

7 Wegen

7.1 Algemeen wegen

Tare ▸T◂

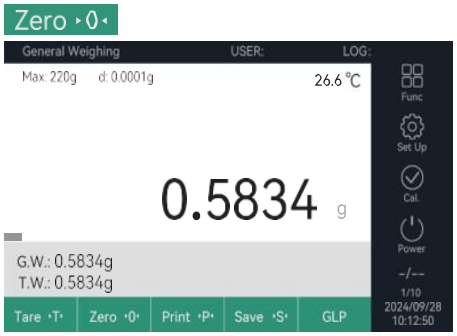


Gebruik deze toepassing om een monster binnen het gespecificeerde weegbereik te wegen (zie 'Specifications').
Plaats bij gebruik van een houder de lege houder op de balans. Druk op 'T' om te tarreren.

- Na het tarreren geeft de balans weer nul aan.
- De tarawaarde wordt afgetrokken van het totale weegbereik.
- De balans kan over het volledige weegbereik worden getarreerd.

Verwijder de belasting van de balans.

Druk op '0' om de balans op nul te zetten.
Alle gewichtswaarden worden gemeten ten opzichte van dit nulpunt (nulstelling binnen ± 4 % van het weegbereik rond nul).



Plaats het monster op de weegschaal.
De meetwaarde kan worden afgelezen zodra het gewicht niet meer verandert en de eenheid verschijnt.
De stabiliteitsindicatie verschijnt zodra het weegresultaat binnen een bepaald bereik constant blijft.
Totdat stabiliteit is bereikt, wordt de meetwaarde grijs weergegeven. Zodra de balans stabiel is, wordt deze zwart.

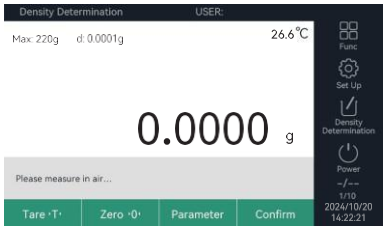
7.2 Dichtheidsbepaling g → g

De dichtheid van vaste stoffen kan met de opdrijfmethode volgens het principe van Archimedes worden bepaald. De opwaartse kracht op een ondergedompeld voorwerp is gelijk aan het gewicht van de verplaatste vloeistof.
Berekeningsgrondslag voor de dichtheidsbepaling
De dichtheidsbepaling met de opdrijfmethode berust op de volgende formule:

ρ = Dichtheid van het monster
p1 = Dichtheid van de dompelvloeistof
Wa = Gewicht van het monster in lucht
W1 = Gewicht van het monster in vloeistof

Opdrijfkracht:
ρ = (Wa / (Wa - W1)) × p1

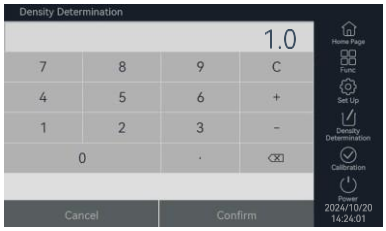
Voor deze functie is een dichtheidsbepalingsset vereist.
Monteer de dichtheidsset op de balans en bereid deze volgens de instructies voor.
Werkwijze:
1. Bevestig de monsterhouder aan het frame van de dichtheidsset.
2. Vul het bekerglas van de set met de dompelvloeistof. Zorg dat de monsterhouder voldoende is ondergedompeld om later het monster te kunnen dragen.
3. Druk na montage van de set op 'Tare'.
Druk op ' Func ' om het functiescherm te openen.
Selecteer 'Density determination' in de lijst.



De toepassing voor dichtheidsbepaling verschijnt.
→ Druk op het pictogram 'Density determination' in de zijbalk.

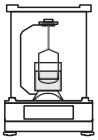


Selecteer het monstertype:
Vloeistof, Vaste stof, Goud (K) of Poeder.
Opmerking: de dichtheid voor goud (K) en poeder moet handmatig worden ingesteld.

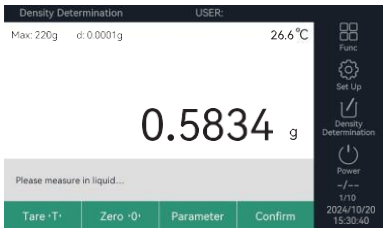


Selecteer 'Parameter' om de dichtheid van de dompelvloeistof in te stellen.
Voer voor water bijvoorbeeld 1,0 in.
Bevestig en ga terug naar het weegscherm voor dichtheid.

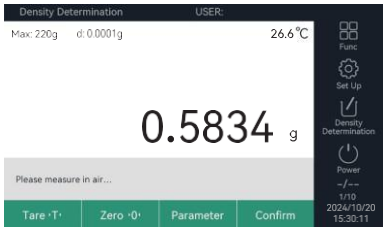
Plaats het monster op de weegschaal boven het frame van de dichtheidsset.



→ Het display toont het gewicht in lucht.

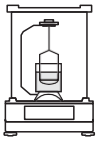


Druk op 'Confirm' om het gewicht in lucht vast te leggen.

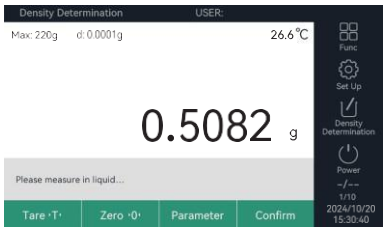


Displaymelding: 'Please measure in liquid'.

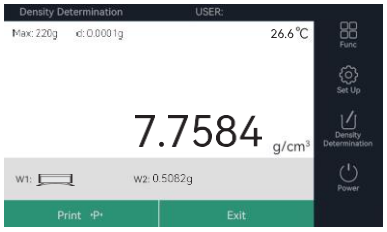
Neem het monster met een pincet van de weegschaal en plaats het op de monsterhouder van de dichtheidsset.



Zorg dat het monster volledig in de dompelvloeistof is ondergedompeld en dat er geen luchtbellen aan kleven.



Het weegscherm toont de stap 'Gewicht in medium'.
Druk op 'Confirm'.



De balans berekent de dichtheid van het monster op basis van twee afzonderlijke wegingen en toont de uitkomst:
Weging W1 (in lucht): 0,5834 g
Weging W2 (in vloeistof): 0,5082 g

Print ·P· Resultaat afdrukken
Exit Dichtheidsbepaling afsluiten

7.3 Stuktelling

Deze toepassing bepaalt het aantal ongeveer even zware onderdelen. Eerst wordt een geteld referentiemonster gewogen, daarna de onderdelen met onbekend aantal. De balans toont het aantal stuks en het gemiddelde stukgewicht.

Selecteer 'Piece counting' in de lijst.

GLP

De toepassing voor stuktelling verschijnt.



Druk op het pictogram voor stuktelling in de zijbalk.

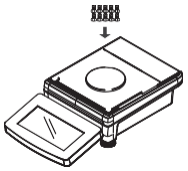


Selecteer het aantal referentiestuks (bijv. 10 stuks).

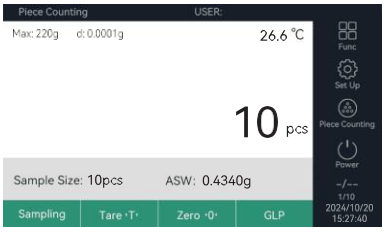
Ga terug naar het weegscherm.
Referentieaantal: 10 stuks.
ASW (gemiddeld stukgewicht): 0,0000 g.



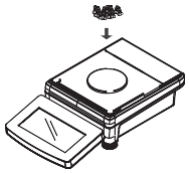
Druk indien nodig op '0' om de balans op nul te zetten.



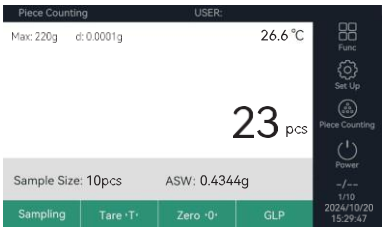
Plaats het vastgestelde aantal referentieonderdelen op de weegschaal.
Selecteer 'Sampling'.



Het display toont:
- 10 pcs
- Referentieaantal: 10 pcs
- ASW (gemiddeld stukgewicht): 0,4340 g



Plaats het monster met een onbekend aantal onderdelen op de weegschaal.



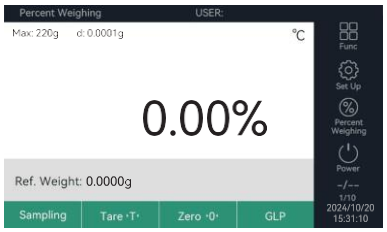
Het aantal stuks wordt berekend en weergegeven.

Druk op 'GLP' om het resultaat in GLP-formaat af te drukken.

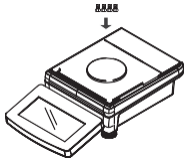
7.4 Procentueel wegen

Deze toepassing bepaalt het percentage of de procentuele afwijking van een monster ten opzichte van een referentiegewicht.

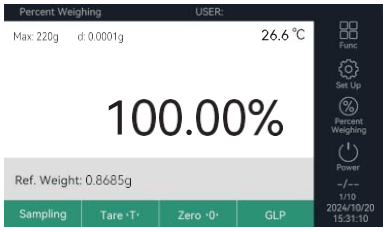
Selecteer 'Percentage Weighing' (%) in de lijst.



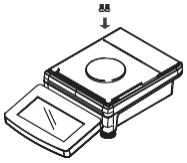
De toepassing voor procentueel wegen verschijnt.



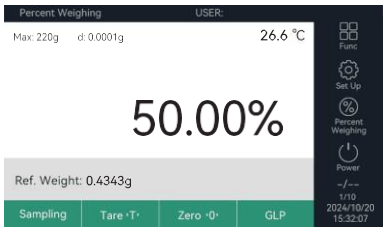
Druk indien nodig op '0' om de balans op nul te zetten.



Plaats het referentiemonster op de weegschaal en druk op 'Sampling'.
Het display toont:
100,00 %



Verwijder het referentiemonster en plaats het onbekende monster op de weegschaal.



De balans toont het percentage van het monster ten opzichte van het referentiemonster.

7.5 Dynamisch wegen

Deze functie is bedoeld voor monsters met een instabiel gewicht. De balans bepaalt het gemiddelde van meerdere metingen.

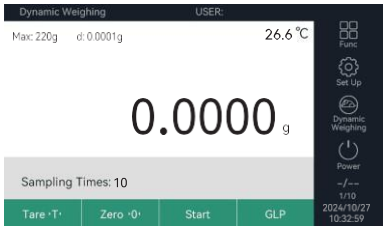
Selecteer 'Dynamic Weighing' in de lijst.



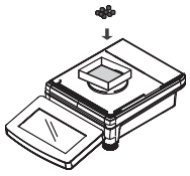
De toepassing voor dynamisch wegen verschijnt.
Druk op de toets in de zijbalk.



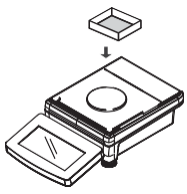
Druk op 'Dynamic Weighing' in de zijbalk en selecteer het aantal metingen (bijv. 10).



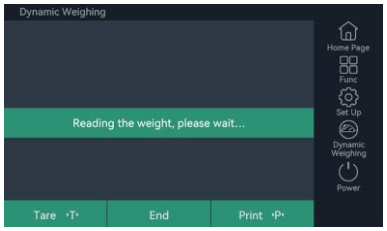
Ga terug naar het weegscherm.
Aantal metingen: 10.
ASW (gemiddeld gewicht): 0,0000 g.



Plaats een houder op de weegschaal.
→ Druk op 'Tare - T' om de balans te tarreren.



Plaats het bewegende monster in de houder.



Druk op 'Start' om het gewicht tien keer te meten. Met 'End' kunt u het proces stoppen.

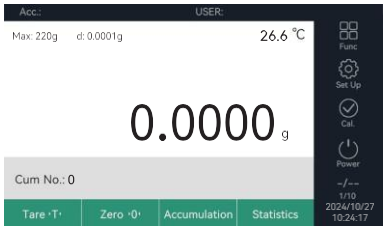


Na tien metingen toont het display het uiteindelijke monstergewicht.

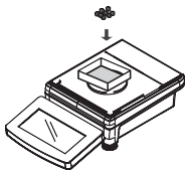
Print Resultaat afdrukken
Exit Dynamisch wegen afsluiten

7.6 Optellen

Deze functie telt gewichtswaarden op. U kunt de gewichten van verschillende componenten opslaan en het totale en gemiddelde gewicht bepalen. Er kunnen maximaal 99 componenten worden opgeslagen.

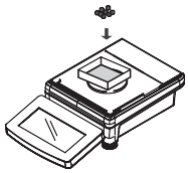


Selecteer 'Accumulation' Σ in de lijst.
De toepassing 'Accumulation' verschijnt.

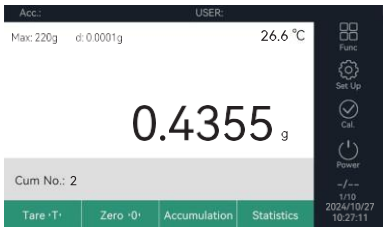


Druk indien nodig op '0' om de balans op nul te zetten.
Plaats de eerste component op de weegschaal.

Druk op 'Acumulation' om het gewicht van de eerste component op te slaan.
Het display toont: 0,4340 g.



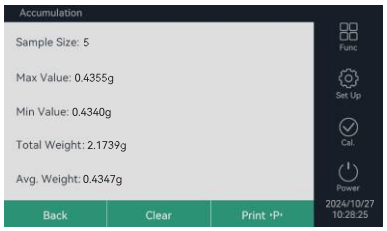
TARREREN: verwijder de eerste component en tarreer de balans.
Plaats de tweede component op de weegschaal.



Druk op 'Acumulation' om het gewicht van de tweede component op te slaan.
Het display toont: 0,4355 g.

Statistics Herhaal deze procedure voor aanvullende componenten.
– Selecteer 'Statistics' op het weegscherm om de statistische gegevens te bekijken.

Het display toont:



- Aantal monsters: 5
- Maximumwaarde: 0,4355 g
- Minimumwaarde: 0,4340 g
- Totaalgewicht: 2,1739 g
- Gemiddeld gewicht: 0,4347 g

Back Terug naar het vorige scherm
Clear Alle gegevens wissen
Print Resultaat afdrukken

7.7 Eenheden omrekenen

Selecteer verschillende eenheden voor verschillende wegingen.

Selecteer 'Unit conversion' in de lijst.



Druk op de toets om de eenheid te wijzigen.

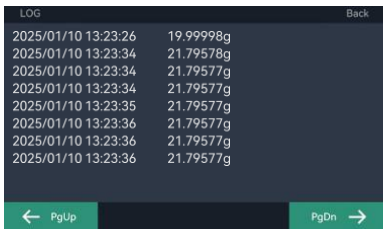
8 Registraties

Weeg- en kalibratieregistraties kunnen worden opgeslagen.
Selecteer 'LOG' in de bovenste balk.

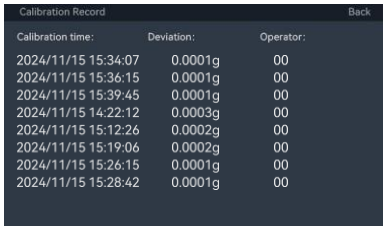
Er zijn twee opties beschikbaar:



- **Weegregistratie**
- Kalibratieregistratie



Selecteer 'Weighing Record' om de weeggegevens te bekijken.



Selecteer 'Calibration record' om de kalibratiegegevens te bekijken.

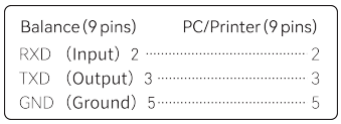
9 GLP-afdruk

Apparaatgegevens, ID, huidige datum en weegresultaat kunnen in de GLP-kop worden afgedrukt; de handtekening wordt in de GLP-voettekst afgedrukt.



10 Specificaties van de RS232C-poort

De balans kan via een RS232-interface worden aangesloten.



• De standaardtransmissiesnelheid is 9600 bps (zie baudrate-instellingen).
• Gegevensformaat: 10 bits, 1 startbit (0), 1 stopbit (1), 8 databits (ASCII-code).
Geen pariteitscontrole.
• Gegevensuitvoer: standaard continu. De uitvoermodus kan worden ingesteld op uitvoer via toetsdruk, tijdgestuurde uitvoer of continue uitvoer (zie instellingen voor gegevensuitvoer).

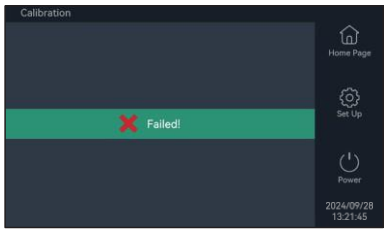
Formaat van uitvoergegevens:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Type or data	Data	Data	Data	Data	Data or dot	Data or dot	Data	Data	Data	Unit	Unit	Unit	Return	Line feed

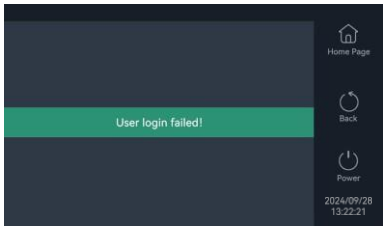
11 Foutmeldingen



Overbelastingsbeveiliging
Het gewicht van het voorwerp overschrijdt de maximale capaciteit van de balans.
Verwijder het voorwerp en gebruik een belasting binnen het weegbereik.



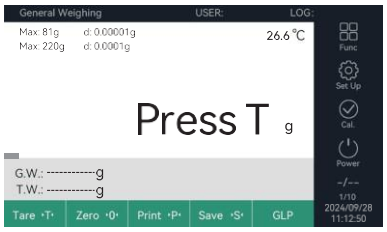
Kalibratie mislukt.
Het display vraagt om een gewicht te plaatsen, maar het vereiste gewicht is niet aangebracht.
Herhaal de kalibratie met het juiste gewicht.



Aanmeldfout.
Er is een onjuist wachtwoord ingevoerd.
Voer het juiste wachtwoord opnieuw in.



Tarreren mislukt
Het display toont 'Press 0'.
Maak de weegschaal leeg en druk op 'Zero'.



Nulstelling mislukt
Het display toont 'Press T'.
De belasting ligt buiten het nulstelbereik (> 4 % van de weegcapaciteit).

12 Technische specificaties

12.1 Onderdelen

Onderdeel	Aantal
BAMT-balans	x1
Afneembaar bedieningspaneel met 7-inch aanraakscherm	x1
Weegschaal	x1
Netadapter	x1
Kalibratiegewicht	x1
Gebruikershandleiding	x1
Handschoen	x1

12.2 Modelgegevens

- **Weegbereik: 0–220 g**
- Afleesbaarheid: 0,1 mg
- Stabilisatietijd: 1,5 s
- Opwarmtijd: 30–60 min
- Weegeenheden: g/mg/ct/oz
- Minimumgewicht: 10 mg
- Herhaalbaarheid: ±0,1 mg
- Lineariteit: ±0,2 mg
- Interfaces: RS232/USB
- Diameter weegschaal: Ø 90 mm
- Verpakkingsafmetingen: 445 × 320 × 520 mm
- Nettogewicht: 6,25 kg
- Voeding: AC 110–240 V

Nota importante para los aparatos electrónicos vendidos en España

Instrucciones sobre la protección del medio ambiente y la eliminación de aparatos electrónicos:



Los aparatos eléctricos y electrónicos marcados con este símbolo no pueden ser eliminados en forma de residuos urbanos.

De conformidad con la Directiva 2012/19/UE, los usuarios de la Unión Europea de aparatos eléctricos y electrónicos, tienen la posibilidad de devolver sus RAEE para su eliminación al distribuidor o fabricante del equipo después de la compra de uno nuevo. La eliminación ilegal de aparatos eléctricos y electrónicos es castigada con multa administrativa.

Remarque importante pour les appareils électroniques vendus en France

Informations sur la protection du milieu environnemental et élimination des déchets électroniques :



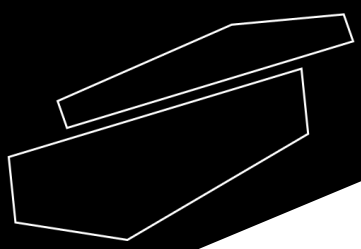
Les appareils électriques et électroniques portant ce symbole ne peuvent pas être jetés dans les décharges.
En réponse à la règlementation, Labbox remplit ses obligations relatives à la fin de vie des équipements électriques de laboratoire qu'il met sur le marché en finançant la filière de recyclage de ecosystem dédiée aux DEEE Pro qui les reprend gratuitement (plus d'informations sur www.ecosystem.eco).
L'élimination illégale d'appareils électriques et électroniques est punie d'amende administrative.

Nota importante per le apparecchiature elettroniche vendute in Italia

Istruzioni sulla protezione ambientale e sullo smaltimento dei dispositivi elettronici:



Le apparecchiature elettriche ed elettroniche contrassegnate con questo simbolo non possono essere smaltite come rifiuti urbani.
In conformità con la Direttiva 2012/19 / UE, gli utenti dell'Unione Europea di apparecchiature elettriche ed elettroniche hanno la possibilità di restituire i propri RAEE per lo smaltimento al distributore o al produttore di apparecchiature dopo averne acquistato uno nuovo. La rimozione illegale di apparecchiature elettriche ed elettroniche è punibile con una sanzione amministrativa.



www.labbox.com