



KERN & Sohn GmbH

Ziegelei 1
D-72336 Balingen
E-mail: info@kern-sohn.com

Tel: +49-[0]7433- 9933-0
Fax: +49-[0]7433-9933-149
Internet: www.kern-sohn.com

Bedieningsinstructies Schoolschalen

KERN EMS

Versie 1.7
2025-02
NL



EMS-BA-nl-2517



KERN EMS

Versie 1.7 2025-02

Bedieningsinstructies Schoolschalen

Inhoudsopgave

1	Technische gegevens	4
2	Basisinformatie (algemeen)	6
2.1	Beoogd gebruik	6
2.2	Onjuist gebruik	6
2.3	Garantie	6
2.4	Bewaking van testapparatuur	6
3	Basisveiligheidsinstructies	7
3.1	Neem de aanwijzingen in de technische handleiding in acht	7
3.2	Opleiding van personeel	7
4	Transport en opslag	7
4.1	Controle bij overname	7
4.2	Verpakking/retourtransport	7
5	Uitpakken, installatie en inbedrijfstelling	8
5.1	Installatieplaats, plaats van gebruik	8
5.2	Uitpakken/installatie	8
5.3	Aansluiting op het lichtnet	9
5.4	Werking op batterij / werking op oplaadbare batterij (optioneel)	9
5.5	Eerste ingebruikname	10
5.6	Linearisatie	11
5.7	Aanpassing	13
5.8	Aanpassing	13
6	Besturingselementen	14
6.1	Overzicht weergeven	14
6.2	Overzicht toetsenbord	14
7	Operatie	15
Aanzetten		15
Uitschakelen		15
Wegen		15
Taring		15
PRE-TARE functie		16
Weegunit omschakelen		17
Plus/min weging		17
Stukken tellen		18
Netto totaal wegingen		19
Procentuele bepaling		20
8	Menu	21
8.1	Navigatie in het menu	21
8.2	Menu-overzicht	24
8.3	Beschrijving van afzonderlijke menu-items	24
Automatische uitschakelfunctie		24
Functie voor automatische nulstelling		25
Filterfunctie		26
Terugzetten naar fabrieksinstellingen		27
9	Onderhoud, service, afvoer	28

9.1	Schoonmaken.....	28
9.2	Onderhoud, service.....	28
9.3	Afvalverwijdering	28
10	Kleine storingsdienst.....	29
11	Conformiteitsverklaring	30

1 Technische gegevens

CORE	EMS 300-3	EMS 3000-2
Leesbaarheid (d)	0,001 g	0,01 g
Weegbereik (max)	300 g	3000 g
Taringbereik (substractief)	300 g	3000 g
Reproduceerbaarheid	0,002 g	0,02 g
Lineariteit	±0,005 g	±0,05 g
Minimum stukgewicht voor stuktelling	0,002 g	0,02 g
Opwarmtijd	120 min	120 min
Referentiehoeveelheden voor stuktelling	5, 10, 20, 25, 50	
Weegeenheden	dwt, g, oz, ozt	
Aanbevolen kalibratiegewicht, niet inbegrepen (klasse)	300 g (F1)	3000 g (F2)
Inkloktijd (normaal)	3 sec.	
Bedrijfstemperatuur	+ 5° C + 35° C	
Luchtvochtigheid	max. 80 % (niet-condenserend)	
Behuizing (B x D x H) mm	200 x 280 x 63	
Voorruit rechthoekig mm	binnen 145 x 145 x 65	-
	buiten 165 x 165 x 80	-
Weegplaat mm	Ø 105	175 x 190
Gewicht kg (netto)	1,4	
Ingangsspanning	110V-230V WISSELSTROOM	
Voedingseenheid, secundaire spanning	9 V, 300 mA	
Batterijvoeding	9 V blokbatterij (optioneel) Bedrijfstijd: 40 u	
Automatisch uit	3 min.	

CORE	EMS 6K0.1	EMS 6K1	EMS 12K0.1	EMS 12K1
Leesbaarheid (d)	0,1 g	1 g	0,1 g	1 g
Weegbereik (max)	6 kg	6 kg	12 kg	12 kg
Taringbereik (substractief)	6 kg	6 kg	12 kg	12 kg
Reproduceerbaarheid	0,1 g	1 g	0,1 g	1 g
Lineariteit	±0,3 g	±3 g	±0,3 g	±3 g
Minimum stukgewicht voor stuktelling	0,2 g	2 g	0,2 g	2 g
Opwarmtijd	120 min	30 min	120 min	30 min
Referentiehoeveelheden voor stuktelling	5, 10, 20, 25, 50			
Weegeeenheden	dwt, g, oz, ozt			
Aanbevolen kalibratiegewicht, niet inbegrepen (klasse)	6 kg (F2)	6 kg (M1)	12 kg (F2)	12 kg (M1)
Inkloktijd (normaal)	3 sec.			
Bedrijfstemperatuur	+ 5° C + 35° C			
Luchtvochtigheid	max. 80 % (niet-condenserend)			
Behuizing (B x D x H) mm	200 x 280 x 63			
Weegplaat mm	175 x 190			
Gewicht kg (netto)	1,4			
Ingangsspanning	110V-230V WISSELSTROOM			
Voedingseenheid, secundaire spanning	9 V, 300 mA			
Batterijvoeding	9 V blokbatterij (optioneel) Bedrijfstijd: 40 u			
Automatisch uit	3 min.			

2 Basisinformatie (algemeen)

2.1 Beoogd gebruik

De weegschaal die je hebt gekocht, wordt gebruikt om het gewicht van te wegen goederen te bepalen. De weegschaal is bedoeld voor gebruik als "niet-automatische weegschaal", d.w.z. het monster wordt handmatig, voorzichtig en gecentreerd op de weegplaat geplaatst. Zodra een stabiele gewichtswaarde is bereikt, kan de gewichtswaarde worden afgelezen.

2.2 Onjuist gebruik

Gebruik de weegschaal niet voor dynamisch wegen. Als kleine hoeveelheden goederen worden verwijderd of toegevoegd, kan de "stabiliteitscompensatie" in de weegschaal onjuiste weegresultaten weergeven! (Voorbeeld: Vloeistoffen die langzaam uit een container op de weegschaal stromen). Laat geen permanente lading op de weegschaal staan. Dit kan het meetmechanisme beschadigen. Vermijd schokken en overbelasting van de weegschaal boven de opgegeven maximale belasting (Max), verminderd met een eventuele tarrabelasting. Dit kan de weegschaal beschadigen.

Gebruik de weegschaal nooit in omgevingen met explosiegevaar. De standaardversie is niet explosie veilig.

De weegschaal mag op geen enkele manier worden gewijzigd. Dit kan leiden tot onjuiste weegresultaten, veiligheidsgebreken en de vernietiging van de weegschaal.

De weegschaal mag alleen worden gebruikt volgens de beschreven specificaties. Afwijkende gebruiksgebieden/toepassingen moeten schriftelijk worden goedgekeurd door KERN.

2.3 Garantie

Garantie verloopt met

- Niet-naleving van onze specificaties in de gebruiksaanwijzing
- Gebruik buiten de beschreven toepassingen
- Het apparaat wijzigen of openen
- Mechanische schade en schade veroorzaakt door media, vloeistoffen
- natuurlijke slijtage
- Onjuiste installatie of elektrische installatie
- Overbelasting van de meeteenheid

2.4 Bewaking van testapparatuur

Als onderdeel van de kwaliteitsborging moeten de metrologische eigenschappen van de weegschalen en eventuele testgewichten regelmatig worden gecontroleerd. De verantwoordelijke gebruiker moet een geschikt interval bepalen, evenals het type en de omvang van deze controle. Informatie over de controle van testapparatuur voor weegschalen en de hiervoor benodigde testgewichten is beschikbaar op de homepage van KERN (www.kern-sohn.com). In zijn geaccrediteerde DKD-kalibratielaboratorium kan KERN testgewichten en weegschalen snel en voordelig kalibreren (herleidbaarheid naar de nationale norm).

3 Basisveiligheidsinstructies

3.1 Neem de aanwijzingen in de technische handleiding in acht



Lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door voor de installatie en inbedrijfstelling, ook als u al ervaring hebt met KERN weegschalen.

3.2 Opleiding van personeel

Het apparaat mag alleen worden bediend en onderhouden door getraind personeel

4 Transport en opslag

4.1 Controle bij overname

Controleer de verpakking onmiddellijk na ontvangst en het apparaat bij het uitpakken op zichtbare uiterlijke beschadigingen.

4.2 Verpakking/retourtransport



- ⇒ Bewaar alle onderdelen in de originele verpakking voor eventueel retourtransport.
- ⇒ Alleen de originele verpakking mag worden gebruikt voor retourtransport.
- ⇒ Koppel alle aangesloten kabels en losse/beweegbare onderdelen los voor verzending.
- ⇒ Plaats de meegeleverde transportvergrendelingen terug.
- ⇒ Beveilig alle onderdelen, bijv. glazen trekschild, weegplaat, voedingseenheid enz. tegen wegglijden en beschadiging.

5 Uitpakken, installatie en inbedrijfstelling

5.1 Installatieplaats, plaats van gebruik

De weegschalen zijn ontworpen voor betrouwbare weegresultaten onder normale bedrijfsomstandigheden.

Je kunt nauwkeurig en snel werken als je de juiste locatie voor je weegschaal kiest.

Let op het volgende op de installatieplaats:

- Plaats de weegschaal op een stabiele, vlakke ondergrond;
- Vermijd extreme hitte en temperatuurschommelingen, bijvoorbeeld door plaatsing naast de verwarming of direct zonlicht;
- Bescherm de weegschaal tegen directe tocht door open ramen en deuren;
- Vermijd trillingen tijdens het wegen;
- Bescherm de weegschaal tegen hoge vochtigheid, dampen en stof;
- Stel het apparaat niet gedurende langere tijd bloot aan een hoge luchtvochtigheid. Ongeoorloofde condensatie (condensatie van vocht op het apparaat) kan optreden als een koud apparaat in een veel warmere omgeving wordt geplaatst. Laat het apparaat in dat geval los van het lichtnet ca. 2 uur op kamertemperatuur acclimatiseren.
- Vermijd statische oplading van de te wegen voorwerpen en de weegbak.

Grote afwijkingen op het display (onjuiste weegresultaten) zijn mogelijk in geval van elektromagnetische velden (bijv. van mobiele telefoons of radio's), statische lading of een onstabiele voeding. De locatie moet dan worden gewijzigd of de storingsbron moet worden verwijderd.

5.2 Uitpakken/installatie

Haal de weegschaal voorzichtig uit de verpakking, verwijder de plastic hoes en plaats de weegschaal op het aangewezen werkstation.

De weegschaal moet zo worden opgesteld dat de weegplaat precies horizontaal staat.

Leveringsomvang /Standaard accessoires

- Weegschaal
- Weegplaat
- Voedingseenheid
- Trekschild, alleen EMS 300-3
- Bedieningsinstructies

5.3 Aansluiting op het lichtnet

De voeding wordt geleverd via de externe voedingseenheid. De afgedrukte spanningswaarde moet overeenkomen met de plaatselijke spanning. Gebruik alleen originele KERN-voedingen. Voor het gebruik van andere merken is toestemming van KERN vereist.

5.4 Werking op batterij / werking op oplaadbare batterij (optioneel)

Verwijder het deksel van het batterijvak aan de onderkant van de weegschaal. Sluit de 9 V blokbatterij aan. Plaats het deksel van het batterijvak terug.

De weegschalen hebben een automatische uitschakelfunctie voor batterijvoeding, die in het menu geactiveerd of gedeactiveerd kan worden (zie sectie 9.3).

- ⇒ Houd in de weegmodus **de UNIT-knop** ingedrukt totdat "AF" wordt weergegeven.
- ⇒ Bevestig met **de SET-toets**.
- ⇒ **De knop** MODE kan nu worden gebruikt om te kiezen tussen de volgende twee instellingen:

"AFon	Om de batterij te sparen, schakelt de weegschaal automatisch uit 3 minuten nadat de weging is voltooid.
:"	

"AFoff	Uitschakelfunctie gedeactiveerd.
":	

- ⇒ Bevestig de keuze met **de SET-toets**. De weegschaal keert terug naar de weegmodus.

Als de batterijen leeg zijn, verschijnt "**LO**" op het scherm. Druk op de ON/OFF-knop en vervang de batterijen onmiddellijk.

Als de weegschaal langere tijd niet wordt gebruikt, moeten de batterijen worden verwijderd en apart worden bewaard. Lekkende batterijvloeistof kan de weegschaal beschadigen.

Als er een optionele oplaadbare batterij beschikbaar is, moet deze in het batterijvak worden aangesloten via een aparte stekkerverbinding. De plug-in voedingseenheid die bij de batterij wordt geleverd, moet nu ook worden gebruikt.

5.5 Eerste ingebruikname

Voor nauwkeurige weegresultaten met elektronische weegschalen moet de weegschaal zijn bedrijfstemperatuur hebben bereikt (zie opwarmtijd, hoofdstuk 1). De weegschaal moet gedurende deze opwarmtijd aangesloten zijn op de stroomvoorziening (netaansluiting, oplaadbare batterij of accu).

De nauwkeurigheid van de schaal hangt af van de plaatselijke zwaartekrachtversnelling.

Volg de instructies in het hoofdstuk Aanpassingen.

5.6 Linearisatie

(alleen modellen EMS 300-3, EMS 3000-2)

De lineariteit geeft de grootste afwijking aan van de gewichtswaergave van een weegschaal ten opzichte van de waarde van het betreffende testgewicht na plus en min over het hele weegbereik.

Als er een lineariteitsafwijking wordt gedetecteerd tijdens het controleren van de testapparatuur, kan deze worden verbeterd door linearisatie.

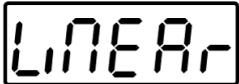


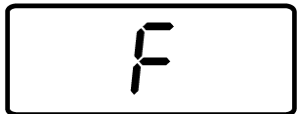
- Linearisatie mag alleen worden uitgevoerd door een specialist met diepgaande kennis van schalen.
- De te gebruiken testgewichten moeten overeenkomen met de specificaties van de weegschalen, zie . hoofdstuk. 1 "Technische gegevens".
- Zorg voor stabiele omgevingscondities. Er is een opwarmtijd nodig voor stabilisatie.
- Na linearisatie moet er een kalibratie worden uitgevoerd, zie Hoofdstuk. 2.4 "Bewaking van testapparatuur".

Tab. 1: Aanpassingspunten

Kalibratiege- wicht	EMS 300-3	EMS 3000-2
1.	50 g	500 g
2.	100 g	1000 g
3.	150 g	1500 g
4.	200 g	2000 g
5.	300 g	3000 g

Operatie	Weergave
Voer linearisatie uit: ⇒ De weegschaal inschakelen	
⇒  Ingedrukt houden tot [AF] wordt weergegeven	

⇒  Druk herhaaldelijk op totdat LinEAR wordt weergegeven	
⇒ Zorg ervoor dat er zich geen voorwerpen op de weegplaat bevinden.	
⇒  Start de linearisatie bij . De waarde van het eerste kalibratiegewicht wordt weergegeven.	 (voorbeeld)
⇒  Plaats het kalibratiegewicht op de weegschaal en bevestig met . De weegschaal schakelt over naar de nulweergave.	
⇒ Verwijder het kalibratiegewicht. Na korte tijd verschijnt de waarde van het tweede kalibratiegewicht op het display.	 (voorbeeld)
⇒  Plaats het tweede kalibratiegewicht op de weegschaal en bevestig met . De weegschaal schakelt over naar de nulweergave.	
⇒ Verwijder het kalibratiegewicht. Na korte tijd verschijnt de waarde van het derde kalibratiegewicht op het display.	 (voorbeeld)
⇒  Plaats het derde kalibratiegewicht op de weegschaal en bevestig met . De weegschaal schakelt over naar de nulweergave.	
⇒ Verwijder het kalibratiegewicht. Na korte tijd verschijnt de waarde van het vierde kalibratiegewicht op het display.	 (voorbeeld)
⇒  Plaats het vierde kalibratiegewicht op de weegschaal en bevestig met . De weegschaal schakelt over naar de nulweergave.	
⇒ Verwijder het kalibratiegewicht. Na korte tijd verschijnt de waarde van het vijfde kalibratiegewicht op het display.	 (voorbeeld)

⇒  Plaats het vijfde kalibratiegewicht op de weegschaal en bevestig met . De weegschaal schakelt over naar de nulweergave.	
⇒ Verwijder het kalibratiegewicht. Na korte tijd wordt [F] weergegeven.	
De weegschalen worden dan automatisch uitgeschakeld. De linearisatie is nu met succes voltooid.	

Bij een kalibratiefout of een onjuist kalibratiegewicht verschijnt er een foutmelding op het display; herhaal het linearisatieproces.

5.7 Aanpassing

Omdat de waarde van de zwaartekrachtversnelling niet op elke plaats op aarde dezelfde is, moet elke weegschaal worden afgesteld op de heersende zwaartekrachtversnelling op de plaats van opstelling (alleen als de weegschaal niet al in de fabriek op de plaats van opstelling is afgesteld) volgens het onderliggende natuurkundige weegprincipe. Deze justering moet worden uitgevoerd bij de eerste ingebruikneming van de weegschaal, na elke verandering van standplaats en bij schommelingen in de omgevingstemperatuur. Om nauwkeurige meetwaarden te verkrijgen, is het ook aan te bevelen de weegschaal tijdens het wegen periodiek te justeren.

5.8 Aanpassing

De afstelling moet worden uitgevoerd met het aanbevolen afstelgewicht (zie hoofdstuk 1 "Technische gegevens").

Aanpassingsprocedure:

Zorg voor stabiele omgevingscondities. Een opwarmtijd (zie sectie 1) is vereist voor stabilisatie.

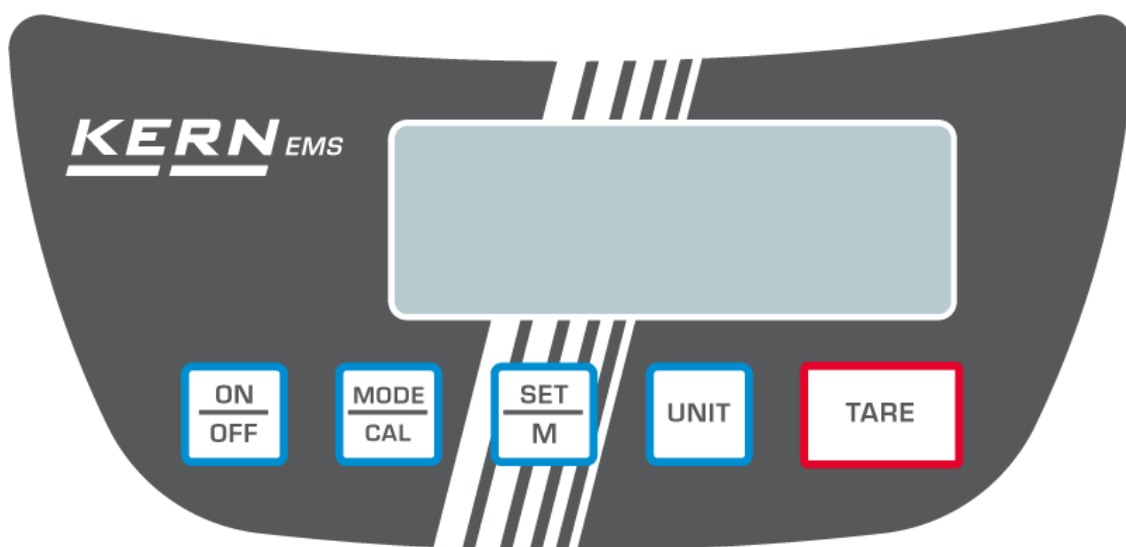
- ⇒ Schakel de weegschaal in met de AAN/UIT-knop.
- ⇒ Houd de **MODE knop** ingedrukt, "**CAL**" verschijnt even op het display. De exacte grootte van het kalibratiegewicht knippert op het display.
- ⇒ Plaats nu het kalibratiegewicht in het midden van de weegplaat.
- ⇒ Druk op **de SET toets**. Even later verschijnt "**CAL F**", gevolgd door een automatische terugkeer naar de weegmodus. De waarde van het kalibratiegewicht verschijnt op het display.

Als er een kalibratiefout is of als het kalibratiegewicht niet juist is, verschijnt "**CAL E**". Herhaal de kalibratie.

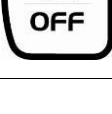
Bewaar het kalibratiegewicht bij de weegschaal. Dagelijkse controle van de nauwkeurigheid van de weegschaal wordt aanbevolen voor toepassingen die relevant zijn voor de kwaliteit.

6 Besturingselementen

6.1 Overzicht weergeven



6.2 Overzicht toetsenbord

Knop	Aanwijzing	Functie
	Knop UNIT	• Weegunits schakelen • Menu oproepen (houd de knop ingedrukt tot AF verschijnt)
	SET-knop	• Instellingen in het menu bevestigen • Menu opslaan en afsluiten
	MODE-knop	• Menu-items selecteren • Instellingen wijzigen in het menu • Aanpassing
	TARE knop	• Taring
	AAN/UIT-knop	• In-/uitschakelen

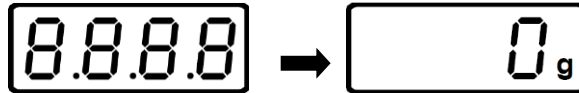
7 Operatie

Aanzetten



⇒ Druk op de **ON-OFF knop**.

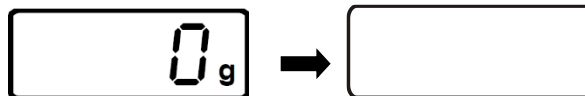
De weegschaal voert een zelftest uit. Zodra het gewichtsscherm verschijnt, is de weegschaal klaar om te wegen.



Uitschakelen



⇒ Druk op de **ON-OFF knop**, het display gaat uit.



Wegen

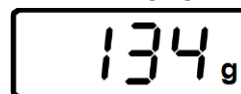
⇒ Het monster laden

⇒ Lees het weegresultaat af op het display

Als het monster zwaarder is dan het weegbereik, verschijnt "**Error**" (=overbelasting) op het display.

Taring

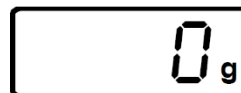
⇒ Plaats de lege weegbak op de weegschaal, het gewicht van de weegbak wordt weergegeven.



(voorbeeld)



⇒ Druk op de **TARE knop**, de nulweergave verschijnt. Het tarragewicht blijft opgeslagen tot het wordt geannuleerd.



- ⇒ Weeg de lading, het nettogewicht wordt weergegeven.



Het tarreerproces kan een willekeurig aantal keren worden herhaald, bijvoorbeeld bij het wegen van meerdere componenten in een mengsel (extra weging). De limiet wordt bereikt als het volledige weegbereik wordt gebruikt.

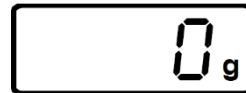
Na het verwijderen van het weegreservoir verschijnt het gewicht van het weegreservoir als min op het display.

Het tarragewicht blijft opgeslagen tot het wordt gewist.

Tarra verwijderen



- ⇒ Laad de weegschaal uit en **druk op de TARE-knop**, de nulweergave verschijnt.



PRE-TARE functie



Deze functie wordt gebruikt om het gewicht van een tarracontainer op te slaan. Zelfs na het uit- en inschakelen blijft de weegschaal werken met de opgeslagen tarrawaarde.

- ⇒ Plaats het tarracontainer op de weegschaal in de weegstand
- ⇒ Druk herhaaldelijk op **de MODE knop** totdat "PtArE" knippert op het display.
- ⇒ Druk op de **SET toets** om het huidige gewicht op de weegplaat op te slaan als een PRE-TARE waarde.

PRE-TARE waarde verwijderen



- ⇒ Ontlaad de weegschaal, druk op **TARE** en druk herhaaldelijk op de **MODE knop** totdat "PtArE" knippert op het display.
- ⇒ Bevestig met **de SET-toets**. De waarde PRE-TARE wordt gewist en de nulweergave verschijnt.

Weegunit om- schakelen

- ⇒ Druk op de UNIT-toets in de weegmodus om te schakelen tussen de afzonderlijke weegeenheden

Plus/min weg- ing



Bijvoorbeeld voor gewichtscontrole per stuk, productiecontrole, enz.

- ⇒ Plaats het doelgewicht op de weegplaat en tarreer met **de TARE-toets**.
- ⇒ Doelgewicht verliezen
- ⇒ Plaats de teststukken achter elkaar op de weegplaat, de respectieve afwijking van het doelgewicht wordt weergegeven met het juiste teken achter "+" en "-".

Dezelfde procedure kan ook worden gebruikt om verpakkingen met hetzelfde gewicht ten opzichte van een doelgewicht te produceren.

- ⇒ Ga terug naar de weegmodus door op de **TARE-knop te drukken**.

Stukken tellen

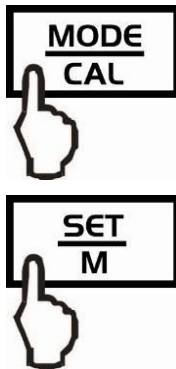
Bij het tellen van onderdelen kunnen onderdelen in een container geteld worden of onderdelen kunnen uit een container geteld worden. Om een grotere hoeveelheid onderdelen te kunnen tellen, moet het gemiddelde gewicht per onderdeel worden bepaald met behulp van een kleine hoeveelheid (referentiehoeveelheid).

Hoe groter de referentiehoeveelheid, hoe hoger de nauwkeurigheid. De referentie moet bijzonder hoog worden ingesteld voor kleine of zeer verschillende onderdelen.

Hoe groter de referentiehoeveelheid, hoe nauwkeuriger de stuk-telling.

De workflow is onderverdeeld in vier stappen:

De weegbak tarreren
Referentiehoeveelheid instellen
Weeg referentiegewicht in
Stukken tellen



- ⇒ Druk kort op **de MODE-toets** in de weegmodus. ^{PCS}De referentiehoeveelheid "5 " knippert op het display.
- ⇒ **Druk** verschillende keren **op de MODE-toets** om extra referentiestuktellingen van **5, 10, 20, 25** en **50** op te roepen. Plaats zoveel getelde delen op de weegplaat als de ingestelde referentiehoeveelheid vereist.
- ⇒ Bevestig met **de SET-toets**. Vanaf dit punt staat de weegschaal in de stuk-telmodus en telt alle onderdelen op de weegplaat.

i

- **Teruggaan naar de weegmodus**

Druk op de **MODE-toets**.

- **Foutmelding "Er 1".**

Minimum stukgewicht niet bereikt, zie hoofdstuk 1 "Technische gegevens". **Druk op de MODE-toets** en start de referentieformatie opnieuw.

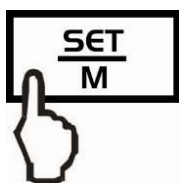
- **Tarrereren**

Tarracontainers kunnen ook worden gebruikt voor stukstelling. Voordat je begint met tellen, moet je de bakjes tarrereren met de tarra-toets.

Netto **totaal**
wegingen

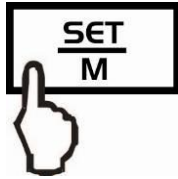
Handig als je een mengsel van verschillende componenten weegt in een tarracontainer en het totale gewicht van alle gewogen componenten aan het einde nodig hebt voor controle (net-tototaal, d.w.z. zonder het gewicht van de tarracontainer).

Voorbeeld:



1. Plaats het tarracontainer op de weegplaat. **Druk op de TARE knop**, de nulweergave verschijnt.
 2. Weeg de component **①**. **Druk op de SET-knop**, de nulweergave verschijnt. Aan de linkerrand van het display wordt [**▲**] weergegeven.
 3. Weeg het component **②** en druk op de **SET knop**. Netto totaal (totaal gewicht van de componenten **①** en **②**) wordt weergegeven.
 4. Druk nogmaals **op de SET-knop**, de nulweergave verschijnt.
 5. Weeg het component **③** en druk op de **SET knop**. Het net-tototaal (totaalgewicht van de onderdelen **①** en **②** en **③**) wordt weergegeven.
- ⇒ Vul het recept indien nodig aan tot de gewenste eindwaarde. Herhaal stap 4-5 voor elke extra component.
- ⇒ Ga terug naar de weegmodus door op de **TARE-knop te drukken**.

Procentuele bepaling



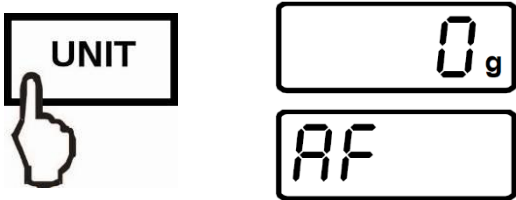
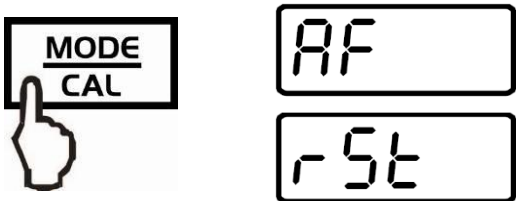
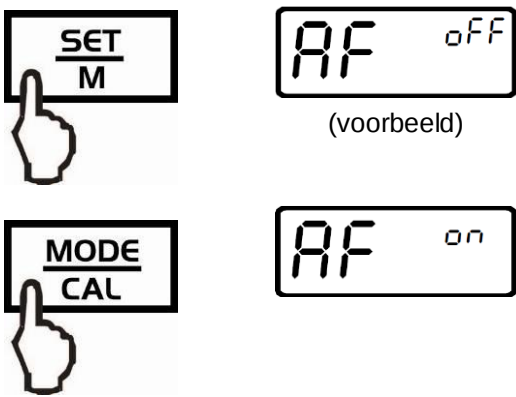
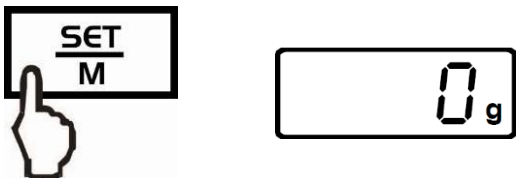
Met percentagebepaling kan het gewicht worden weergegeven als een percentage van een referentiegewicht dat overeenkomt met 100%.

- ⇒ Druk in de weegmodus herhaaldelijk **op de MODE-toets**, totdat [**100 %**] op het display knippert.
- ⇒ Pas een referentiegewicht toe dat overeenkomt met 100%.
- ⇒ Druk op de **SET-toets** om de referentie op te slaan. Verwijder het referentiegewicht.
- ⇒ Plaats het monster op de weegschaal.
Het gewicht van het monster wordt weergegeven als percentage van het referentiegewicht.

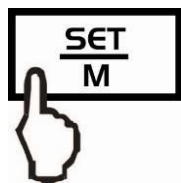
Ga terug naar de weegmodus door op de **MODE-knop te drukken**.

8 Menu

8.1 Navigatie in het menu

Toegang tot het menu 	Houd in de weegmodus de UNIT-knop ingedrukt tot [AF] wordt weergegeven.
Menu-items selecteren 	De afzonderlijke menu-items kunnen achtereenvolgens worden geselecteerd met de knop MODE.
Instellingen wijzigen 	Bevestig het geselecteerde menu-item met de SET-toets, de huidige instelling wordt weergegeven. De instelling kan worden gewijzigd met de MODE-knop. Telkens wanneer de MODE-knop wordt ingedrukt, wordt de volgende instelling weergegeven, zie sectie 8.2 "Menuoverzicht".
1. Wijzigingen in een menuoptie opslaan en het menu afsluiten 	⇒ Druk op de SET knop en de weegschaal keert terug naar de weegmodus.

2. De instelling van verschillende menu-items wijzigen



Pr

(voorbeeld)

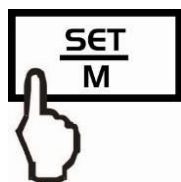


rE Cr

Pr PC



Exit



StorE

Bevestig het geselecteerde menu-item met de **SET-toets**, de huidige instelling wordt weergegeven.

Gebruik de **knop MODE** om de instelling te wijzigen.

Druk op de **TARE knop** "Exit" wordt weergegeven.

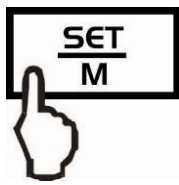
Ofwel

Bevestig met de **SET-toets** (Ja), 'StorE' wordt weergegeven. Opslaan (**SET-toets**) of negeren (**MODE/CAL-toets**) en het menu verlaten,

of

Druk op de **UNIT-knop** (No) en breng wijzigingen aan in andere menu-items zoals hierboven beschreven

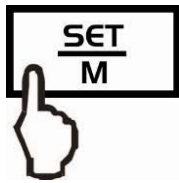
Menu opslaan/afwijzen en afsluiten



Exit

Store

⇒ Sla



0.0_g

⇒ Gooi weg



0.0_g

Ofwel

Druk op de SET-toets (Ja) om de gemaakte wijzigingen op te slaan. De weegschaal keert automatisch terug naar de weegmodus.

of

Om de wijzigingen te annuleren, drukt u op **de** MODE/CALT **toets** (No). De weegschaal keert automatisch terug naar de weegmodus.

8.2 Menu-overzicht

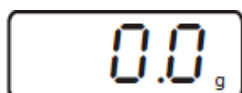
Automatisch uit (zie hoofdstuk 8.3)	AF	op*	Automatische uitschakelfunctie na 3 min zonder verandering van belasting op
		uit	Automatische uitschakelfunctie na 3 min zonder uitschakeling van de belasting
Automatisch nulstellen (zie hoofdstuk 8.3)	tr	op*	een
		uit	van
Filterfunctie (zie hoofdstuk 8.3)	StAbiL	1	Snelle weergave
		2	Normale weergave
		3	Langzame weergave
Linearisatie (zie hoofdstuk 5.6)	LinEAr		*afhankelijk van model
Terugzetten naar fabrieksinstellingen (zie hoofdstuk 8.3)	rSt	nee*	geen
		ja	Ja

* = fabrieksinstelling

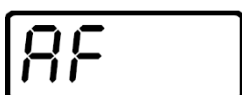
8.3 Beschrijving van afzonderlijke menu-items

Automatische uitschakelfunctie

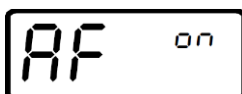
Deze functie wordt gebruikt om de automatische uitschakelfunctie in of uit te schakelen.



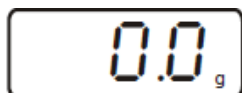
⇒ Houd in de weegmodus **de UNIT-knop** ingedrukt tot **[AF]** wordt weergegeven.



⇒ Bevestig met **de SET-toets** en de huidige instelling wordt weergegeven.

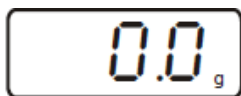
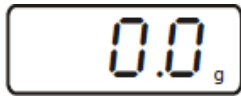


⇒ Selecteer de gewenste instellingen met de **MODE-toets**



⇒ Bevestig de keuze met **de SET-toets**. De weegschaal keert terug naar de weegmodus.

Functie voor automatische nulstelling



Deze functie wordt gebruikt om de automatische nulinstelling in of uit te schakelen.

⇒ Houd in de weegmodus **de UNIT-knop** ingedrukt tot **[AF]** wordt weergegeven.

⇒ Druk op de **knop MODE: "tr"** wordt weergegeven.

⇒ Bevestig met **de SET-toets** en de huidige instelling wordt weergegeven.

⇒ Selecteer de gewenste instellingen met de **MODE-toets**

⇒ Bevestig de keuze met **de SET-toets**. De weegschaal keert terug naar de weegmodus.

Filterfunctie

alleen modellen:

EMS 300-3

EMS 3000-2

EMS 6K0.1

EMS 12K0.1

(voorbeeld)

Onder dit menu kan de weegschaal worden aangepast aan specifieke omgevingsomstandigheden en meetdoeleinden.

⇒ Houd in de weegmodus **de UNIT-knop** ingedrukt tot **[AF]** wordt weergegeven.

⇒ Druk herhaaldelijk op **de knop MODE/CAL** totdat "**StAbiL**" wordt weergegeven.

⇒ Bevestig met **de SET-M knop**, de huidige instelling wordt weergegeven.

⇒ Gebruik de **knop MODE/CAL** om de gewenste instellingen te selecteren.

1	Filter 1: Schaal reageert gevoelig en snel, rustige installatieplaats.
2	Filter 2: De schaal reageert normaal, normale installatieplaats
3	Filter 3: Balans reageert ongevoelig maar traag, instabiele installatieplaats.

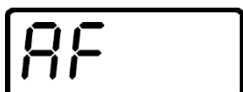
⇒ Bevestig de selectie met **de knop SET-M**.

Terugzetten naar fabrieksinstellingen

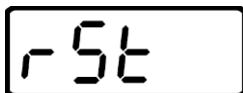
Met deze functie worden alle menu-items teruggezet naar de fabrieksinstellingen



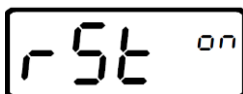
- ⇒ Houd in de weegmodus **de UNIT-knop** ingedrukt tot **[AF]** wordt weergegeven.



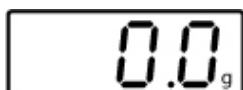
- ⇒ Druk tweemaal op de **knop MODE**: "rSt" wordt weergegeven.



- ⇒ Bevestig met **de SET-toets** en de huidige instelling wordt weergegeven.



- ⇒ Selecteer de gewenste instellingen met de **MODE-toets**



- ⇒ Bevestig de keuze met **de SET-toets**. De weegschaal keert terug naar de weegmodus.

9 Onderhoud, service, afvoer

9.1 Schoonmaken

Ontkoppel het apparaat van de bedrijfsspanning voordat u het schoonmaakt.

Gebruik geen agressieve schoonmaakmiddelen (oplosmiddelen en dergelijke), maar alleen een doek die is bevochtigd met een mild sopje. Zorg ervoor dat er geen vloeistof in het apparaat dringt en veeg het af met een droge, zachte doek.

Losse monsterresten/poeder kunnen voorzichtig worden verwijderd met een borstel of handstofzuiger.

Verwijder gemorst weegmateriaal onmiddellijk.

9.2 Onderhoud, service

Het apparaat mag alleen worden geopend door opgeleide en door KERN geautoriseerde servicetechnici.

Haal de stekker uit het stopcontact voordat u het apparaat opent.

9.3 Afvalverwijdering

De gebruiker moet de verpakking en het apparaat afvoeren volgens de geldende nationale of regionale wetgeving op de plaats van gebruik.

10 Kleine storingsdienst

Bij een storing in het programmaverloop moet de weegschaal kort worden uitgeschakeld en van het net worden gescheiden. Het weegproces moet dan vanaf het begin opnieuw worden gestart.

Help:

Storing	Mogelijke oorzaak
De gewichtsindicator licht niet op.	• De weegschaal is niet ingeschakeld. • De verbinding met het elektriciteitsnet is onderbroken (netsnoer niet aangesloten/defect). • De netspanning is uitgevallen. • De batterijen zijn verkeerd geplaatst of zijn leeg. • Er zijn geen batterijen geplaatst.
De gewichtswaarde verandert continu	• Tocht/luchtbeweging • Trillingen van de tafel/vloer • De weegplaat komt in contact met vreemde voorwerpen. • Elektromagnetische velden/statische lading (kies een andere installatielocatie/uitschakelen van het storende apparaat indien mogelijk)
Het weegresultaat is duidelijk verkeerd	• De schaalwaarde staat niet op nul • De aanpassing is niet langer correct. • Er zijn sterke temperatuurschommelingen. • Elektromagnetische velden / statische lading (kies een andere installatielocatie / schakel indien mogelijk het apparaat uit dat de storing veroorzaakt).

Als er andere foutmeldingen optreden, schakel de weegschaal dan uit en weer in. Als de foutmelding blijft, neem dan contact op met de fabrikant.

11 Conformiteitsverklaring

U kunt de huidige EC/EU-verklaring van overeenstemming online vinden op

www.kern-sohn.com/ce