

Gebraiksaanwijzing Telweegschaal

KERN CWS

Versie 1.0
12/2006
NL





KERN CWS

Versie 1,0 12/2006

Gebruiksaanwijzing

Telweegschaal

Inhoudsopgave

1	<i>Technische gegevens</i>	5
2	<i>Verklaring van overeenstemming</i>	6
3	<i>Apparatuuroverzicht</i>	7
3.1	Afmetingen:	7
3.2	Display-/Toetsenbordoverzicht	8
3.2.1	Aantal stuks aanduiding	8
3.2.2	Gewichtsaanduiding	9
3.2.3	Referentiemassa aanduiding	9
3.3	Toetsenbordoverzicht	10
4	<i>Grondopmerkingen (algemene informatie)</i>	11
4.1	Gebruik volgens bestemming	11
4.2	Afwijkend gebruik	11
4.3	Garantie	11
4.4	Toezicht over controlemiddelen	12
5	<i>Veiligheid grondrichtlijnen</i>	12
5.1	Richtlijnen van de gebruiksaanwijzing nakomen	12
5.2	Personeelscholing	12
6	<i>Vervoer en opslag</i>	12
6.1	Controle bij ontvangst	12
6.2	Verpakking	12
7	<i>Uitpakken, installeren en aanzetten</i>	13
7.1	Plaats van installatie, gebruikslocatie	13
7.2	Uitpakken	13
7.2.1	Plaatsing	14
7.2.2	Leveringsomvang	14
7.3	Contactdoos	14
7.4	Eerste ingebruikname	14
7.5	Werking met batterijvoeding (optie)	15
7.6	Justeren	15
8	<i>Basisbediening</i>	17
8.1	In-/uitschakelen	17

8.2	Automatisch uitschakelen Auto-OFF	17
8.3	Nulpuntaanduiding/zero tracking	17
8.4	Stabilisatieaanduiding	17
8.5	Tarreren	18
8.6	Vereenvoudigde bedrijfsmodus	18
9	Samentellen	19
9.1	Percentagebepaling aanzetten	19
9.2	Referentiemassa door wegen bepalen	20
9.2.1	Aantal referentiestuks 10	20
9.2.2	Aantal referentiestuks 5, 25, 50 of 100	22
9.2.3	Willekeurig gekozen aantal referentiestuks	23
9.2.4	Willekeurig gekozen aantal referentiestuks zonder toets 	25
9.3	Referentiemassa numeriek invoeren	26
9.4	Gememoriseerd referentiegewicht met ID-nr. opvragen	27
10	PRE-TARE	28
11	Referentiemassa memoriseren	29
11.1	Opslaan volgens ID-nummers	29
11.2	Gememoriseerde referentiemassa wissen	30
11.3	Gelijktijdig het gehele ID-geheugen wissen	31
12	Optellen	32
12.1	Handmatig optellen door de toets M+ te drukken	32
12.2	Automatisch optellen	33
12.3	Totaal gewicht aanduiding	33
12.4	Verwijderen van alle gememoriseerde weeggegevens	33
12.5	Functie M-	33
13	Wegen/optellen met tolerantiebereik	34
13.1	Parameterkeuze (zie ook hoofdstuk 14.2)	34
13.2	Ingestelde tolerantiegrenzen uitlezen	36
13.3	Wijziging van ingestelde tolerantiegrenzen met de toets  in plaats van menu-instelling	37
14	Menu	38
14.1	Menusturing	38
14.2	Menuoverzicht	39
15	Beschrijving van afzonderlijke functies	45
15.1	Functie ACAI (Automatic Counting Accuracy Improvement = automatische optimalisering van referentiewaarde)	45
15.1.1	Automatische modus van ACAI functie	45
15.1.2	Handmatige modus van ACAI functie	47
15.2	Functie AWA (Audible Weighing Assist = akoestisch signaal Fill-to-target)	48
15.2.1	AWA functie activeren/deactiveren	48

16	Gegevensuitgang RS 232C	51
16.1	Technische gegevens van interface	51
	<i>Pinvaststelling:</i>	51
16.2	Gegevensuitgang	52

1 Technische gegevens

KERN	CWS 3K0.5	CWS 6K1	CWS 15K2	CWS 30 K5
<i>Afreesbaarheid (d)</i>	0,5 g	1 g	2 g	5 g
<i>Weegbereik (max.)</i>	3 kg	6 kg	15 kg	30 kg
<i>Reproduceerbaarheid</i>	0,5 g	1 g	2 g	5 g
<i>Liniariteit</i>	± 0,5 g	± 1,0 g	± 2 g	± 5 g
<i>Duur van signaaltoename</i>	2 s	2 s	2 s	2 s
<i>Aanbevolen kalibratiemassa, niet toegevoegd (klasse)</i>	3 kg (M1)	6 kg (M1)	15 kg (M1)	30 kg (M1)
<i>Gewichtseenheid</i>	g	g	g	g
<i>Minimaal elementengewicht</i>	0,05 g	0,1 g	0,25 g	0,5 g
<i>Opwarmingstijd (tot bedrijfstemperatuur)</i>	30 min	30 min	30 min	30 min
<i>Aantal referentiestuks bij samentellen</i>	5, 10, 25, 50, 100, willekeurig gekozen			
<i>Netto gewicht (kg)</i>	4,7 kg			
<i>Toelaatbare omgevingscondities</i>	van -10°C tot +40°C			
<i>Luchtvochtigheid</i>	15% - 85% (geen condensatie)			
<i>Weegplateau van edelstaal</i>	300 x 210 mm			
<i>Behuizingafmetingen, plastic (breedte x diepte x hoogte)</i>	315 x 331 x 126 mm			
<i>Contactdoos</i>	Netadapter 230 V, 50 Hz, weegschaal 7,5 V / 700 mA			
<i>Accu (optioneel)</i>	Bedrijfsduur ca. 80 uur. / oplaadtijd ca. 15 uur.			
<i>Interface</i>	RS232C			
<i>Functie Auto OFF</i>	na 5 min zonder lastwijziging			

2 Verklaring van overeenstemming



KERN & Sohn GmbH

D-72322 Balingen-Frommern

Postfach (postbus) 4052

E-mail: info@kern-sohn.de

Tel.: 0049-[0]7433-9933-0

Fax: 0049-[0]7433-9933-149

Internet: www.kern-sohn.de

Verklaring van overeenstemming

Declaration of conformity for apparatus with CE mark
Verklaring van overeenstemming van het apparaat met CE-markering
Déclaration de conformité pour appareils portant la marque CE
Declaración de conformidad para aparatos con marca CE
Dichiarazione di conformità per apparecchi contrassegnati con la marcatura CE

- English** We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.
- Nederlands** Hierbij verklaren wij dat het product waarop onderhavige verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is met onderaan vermeldde normen.
- Français** Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.
- Español** Manifestamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración está de acuerdo con las normas siguientes.
- Italiano** Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.

Elektronische weegschaal: KERN CWS

Verkregen markering	EG-Richtlijn	Normen
	89/336/EEC EMC elektromagnetisch 73/23/EEC LVD – lage spanning	EN 61326 1997+A1 : 1998, +A2 : 2001, +A3 : 2003 klasse A EN 60950

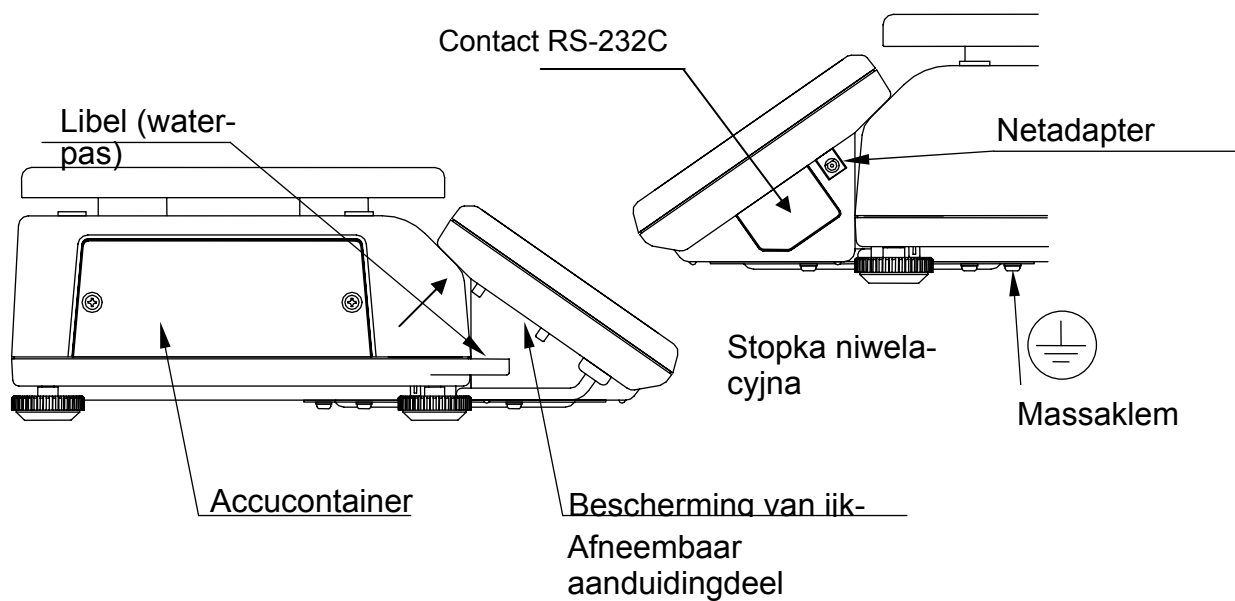
Datum: 10.01.2007

Handtekening:

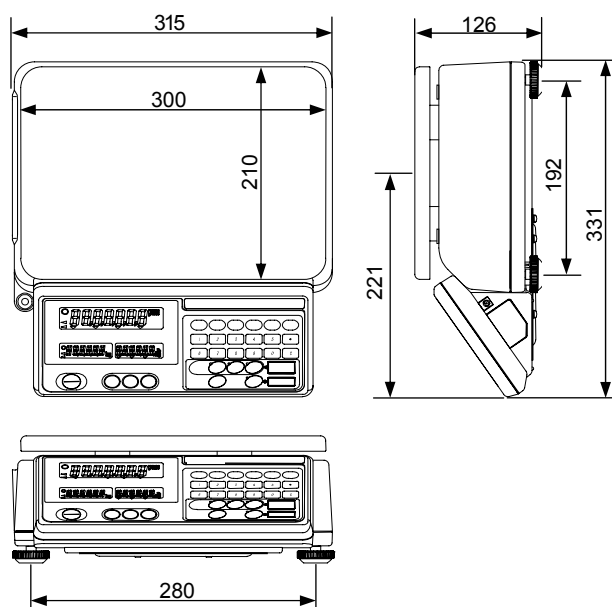
KERN & Sohn GmbH
Bestuur

KERN & Sohn GmbH, Ziegelei 1, D-72336 Balingen, Tel. +49-[0]7433/9933-0, Fax +49-[0]7433/9933-149

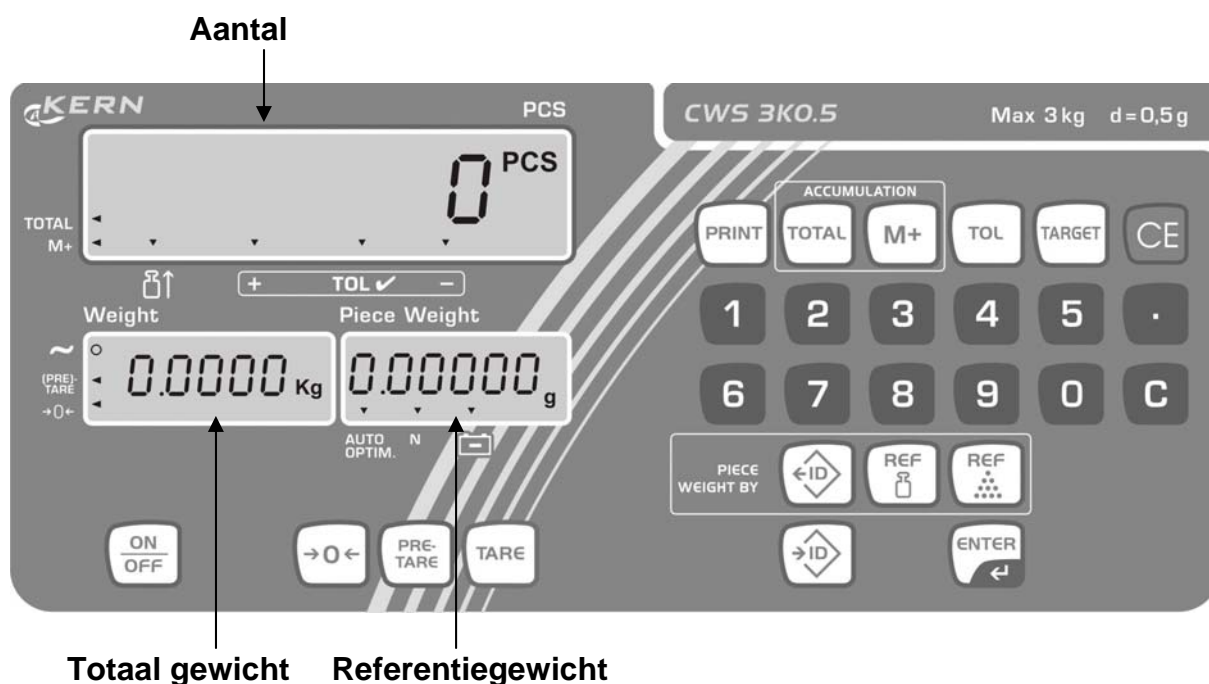
3 Apparatuuroverzicht



3.1 Afmetingen:



3.2 Display-/Toetsenbordoverzicht



3.2.1 Aantal stuks aanduiding

Hier worden alle opgelegde elementen onmiddellijk in stuks afgelezen.

Afgelezen symbool ◀ duidt op:

TOTAL	Totaal gewicht aanduiding
M+	Weegschaalgegevens worden samengeteld
⏏↑	Opgelegd gewogen materiaal is te licht
+	Gewogen materiaal boven de boventolerantiegrens
TOL ✓	Gewogen materiaal binnen het tolerantiebereik
-	Gewogen materiaal beneden de benedentolerantiegrens

3.2.2 Gewichtsaanduiding

Hier wordt het gewicht van het gewogen materiaal afgelezen.


Afgelezen symbool ◀/○ duidt op:

~	Stabilisatieaanduiding
PRE-TARE	Gememoriseerde referentiewaarde
→0←	Nulwaarde aanduiding
















3.2.3 Referentiemassa aanduiding

Hier wordt referentiemassa van het monster in [g] afgelezen. Deze waarde wordt noch door de gebruiker ingevoerd noch door de weegschaal berekend.

Afgelezen symbool ▼ duidt op:

AUTO OPTIM.	Automatische optimalisatie van de referentiewaarde (gewicht binnen het ACAI bereik, zie hoofdstuk 15.1)
N	Aantal optelprocessen in het geheugen
	Werking met batterijvoeding

3.3 Toetsenbordoverzicht

Keuze	Functie
	<ul style="list-style-type: none"> • Verstuur gegevens betreffende aantal, gewicht of referentiewaarde
	<ul style="list-style-type: none"> • Optelgeheugen opvragen
	<ul style="list-style-type: none"> • Optellen in optelgeheugen
	<ul style="list-style-type: none"> • Ingestelde tolerantiegrens wordt afgelezen • Aftrek in het geheugen
	<ul style="list-style-type: none"> • Akoestisch signaal Fill to target instellen/opvragen (functie AWA, hoofdstuk 15.2)
	<ul style="list-style-type: none"> • Referentiemassa wissen
	<ul style="list-style-type: none"> • Toetsen met cijfers
	<ul style="list-style-type: none"> • Invoering met cijfertoetsen wissen
	<ul style="list-style-type: none"> • Referentiemassa van het geheugen opvragen
	<ul style="list-style-type: none"> • Referentiemassa in het ID geheugen memoriseren
	<ul style="list-style-type: none"> • Referentiemassa numeriek invoeren
	<ul style="list-style-type: none"> • Referentiemassa door wegen invoeren
	<ul style="list-style-type: none"> • Ingevoerde gegevens bevestigen/memoriseren
	<ul style="list-style-type: none"> • Weegschaal in-/uitschakelen
	<ul style="list-style-type: none"> • De toets – op nul zetten • Terug naar weegmodus
	<ul style="list-style-type: none"> • Numerieke invoer van tarra waarde
	<ul style="list-style-type: none"> • De tarra toets

4 Grondopmerkingen (algemene informatie)

4.1 Gebruik volgens bestemming

De door u aangekochte weegschaal dient ter bepaling van de massa (weegwaarde) van het gewogen materiaal. Hij is ontworpen voor gebruik als een “niet-zelfstandige weegschaal”, d.w.z. het gewogen materiaal dient met de hand voorzichtig te worden geplaatst in het midden van het weegplateau. De weegwaarde kan na bereiken van een stabiele waarde worden afgelezen.

4.2 Afwijkend gebruik

De weegschaal niet voor dynamisch wegen gebruiken. Indien de hoeveelheid gewogen materiaal enigszins verminderd of vergroot wordt, kan het in de weegschaal geplaatste “compensatie en stabilisatie” mechanisme uitlezing van foutieve weegresultaten veroorzaken! (Voorbeeld: De vloeistof vloeit langzaam van de container uit die op de weegschaal is geplaatst.)

Het weegplateau niet aan langdurige belasting blootstellen. Het kan beschadiging van het meetmechanisme veroorzaken.

Stoten en overbelasting van de weegschaal boven aangegeven maximale last (max.), met bestaande tarravaortrek, absoluut mijden. Het kan tot beschadiging van de weegschaal leiden.

De weegschaal nooit in ruimtes met explosiegevaar gebruiken. Serie-uitvoering is geen explosiebestendige uitvoering.

Geen wijzigingen in de constructie van de weegschaal aanbrengen. Het kan tot foutieve weegresultaten, inbreuk op technische veiligheidsvoorwaarden als ook tot beschadiging van de weegschaal leiden.

De weegschaal mag enkel conform beschreven richtlijnen worden gebruikt. Andere gebruiksbereiken / toepassingsgebieden vereisen schriftelijke toestemming van de firma KERN.

4.3 Garantie

De garantie vervalt ingeval van

- niet naleven van onze richtlijnen bepaald in de gebruiksaanwijzing
- gebruik niet volgens beschreven toepassingen
- wijziging of opening van de apparatuur
- mechanische beschadiging of beschadiging door media, vloeistoffen, gewoonlijk verbruik
- onjuiste plaatsing of onjuiste elektrische installatie
- overbelasting van het meetmechanisme

4.4 Toezicht over controlemiddelen

In het kader van kwaliteitsverzekeringssysteem dienen regelmatig technische meeteigenschappen van de weegschaal en eventueel beschikbare controlegewichten te worden gecontroleerd. Daarvoor dient de bevoegde gebruiker een juist tijdsinterval als ook aard en omvang van dergelijke controle te bepalen. Informatie betreffende toezicht over controlemiddelen als de weegschaal en noodzakelijke controlegewichten zijn toegankelijk op de website van de firma KERN (www.kern-sohn.com). De controlegewichten en weegschalen kan men snel en goedkoop ijken in een kalibratielaboratorium van de firma KERN geaccrediteerd door DKD (Deutsche Kalibrierdienst) (terugzetten naar de norm geldende in bepaald land).

5 Veiligheid grondrichtlijnen

5.1 Richtlijnen van de gebruiksaanwijzing nakomen

Vóór plaatsen en aanzetten van de weegschaal dient men onderhavige gebruiksaanwijzing nauwkeurig te lezen, ook indien u al ervaring met KERN weegschalen hebt.

5.2 Personeelscholing

Het apparaat mag enkel door geschoolde medewerkers worden bediend en onderhouden.

6 Vervoer en opslag

6.1 Controle bij ontvangst

Onmiddellijk na ontvangst van het pakket controleren of er geen zichtbare beschadigingen aanwezig zijn, hetzelfde betreft het apparaat na uitpakken.

6.2 Verpakking

Alle delen van de originele verpakking dienen te worden behouden voor het geval van eventueel retourvervoer.

Alleen originele verpakking bij retourvervoer gebruiken.

Vóór verzenden dienen alle aangesloten kabels en losse/bewegende elementen te worden gescheiden.

Indien aanwezig dient vervoerbescherming worden aangebracht. Alle delen, bv. weegplateau, netadapter, e.d. dienen voor uitglijden en beschadiging worden beveiligd.

7 Uitpakken, installeren en aanzetten

7.1 Plaats van installatie, gebruikslocatie

De weegschalen zijn op dergelijke manier geconstrueerd dat er in normale gebruiksomstandigheden geloofwaardige weegresultaten worden bereikt. De keuze van juiste locatie van de weegschaal verzekert een precieze en snelle werking.

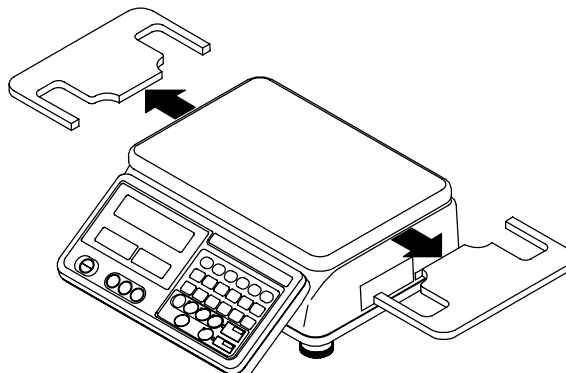
Daarom dient men bij keuze van plaats van installatie volgende regels in acht te nemen:

- de weegschaal op stabiele, even oppervlakte plaatsen;
- extreme temperaturen als ook temperatuurverschillen bij bv. plaatsing bij verwarming of in plaatsen met directe werking van zonnestralen mijden;
- tegen directe werking van tocht beveiligen die door open ramen en deuren wordt veroorzaakt;
- bij wegen stoten mijden;
- de weegschaal tegen hoge luchtvochtigheid, dampen en stof beschermen;
- het apparaat niet aan langdurige werking van grote vochtigheid blootleggen. Ongewenst dauwen (condensatie van luchtvocht op het apparaat) kan voorkomen indien een koud apparaat in een veel warmere ruimte wordt geplaatst. In dergelijk geval dient het van netwerk gescheiden apparaat ca. 2 uur aanpassingstijd van de temperatuur met de omgeving ondergaan.
- statische ladingen mijden die van gewogen materiaal, weegschaalcontainer en windbescherming komen.

Ingeval van elektromagnetische velden, statische ladingen als ook instabiele elektrische voeding zijn grote onregelmatigheden in weergave mogelijk (foutief weegresultaat). Men dient de weegschaal dan te verplaatsen of de storingsbron verwijderen.

7.2 Uitpakken

De weegschaal voorzichtig uit de verpakking halen, verpakkingmateriaal uitnemen en de weegschaal in een aangegeven werkplek plaatsen.



7.2.1 Plaatsing

Weegschaal horizontaal stellen met behulp van schroefvoeten, luchtbel in libel (waterpas) moet zich in het gemarkeerde bereik bevinden.

7.2.2 Leveringsomvang

Serietoebehoren:

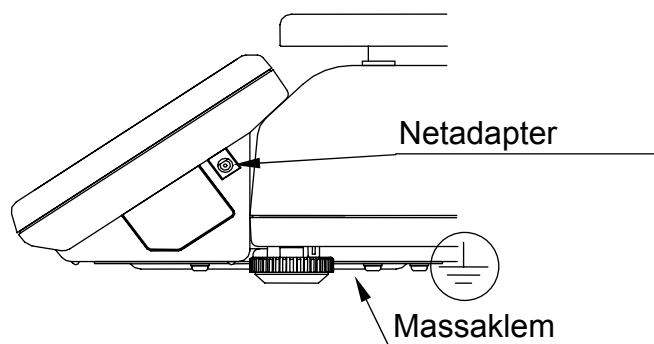
- Weegschaal
- Weegplateau
- Afneembaar displaydeel
- Netadapter
- Gebruiksaanwijzing

7.3 Contactdoos

Elektrische voeding gebeurt door buiten netadapter. De spanningwaarde zichtbaar op de netadapter moet in overeenstemming zijn met lokale spanning.

Enkel originele netadapter van de firma KERN gebruiken. Toepassing van andere producten vereist toestemming van de firma KERN.

Ingeval van veronderstelling dat statische elektriciteit een probleem kan vormen, behuizing aarden.



7.4 Eerste ingebruikname

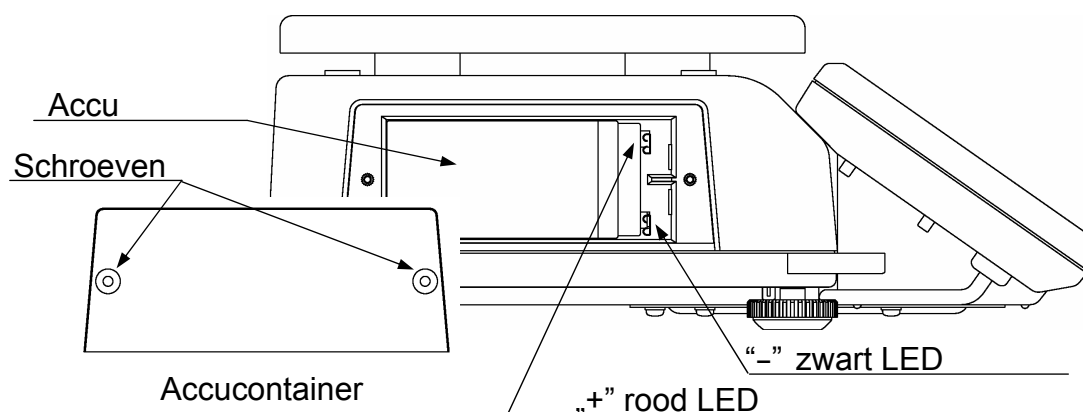
Om precieze weegresultaten met behulp van elektronische weegschalen te krijgen dienen ze een juiste werkingstemperatuur te bereiken (zie: "Opwarmingstijd", hoofdstuk 1). Tijdens opwarming moet de weegschaal elektronisch worden gevoed (contactdoos, batterijenset, batterijen).

De juistheid van de weegschaal is van lokale valversnelling afhankelijk. Men dient absoluut aanwijzingen van het hoofdstuk "Justeren" te volgen.

7.5 Werking met batterijvoeding (optie)

Installatie:

1. Netadapter van de weegschaal scheiden
2. Beide schroeven M3 losschroeven en het scherm van batterijcontainer afnemen
3. Draden in de batterijcontainer aan de batterij aansluiten. **Rode draad aan de plusklem (+/rood) en zwarte draad aan de minusklem (-/zwart) aansluiten. Anders bestaat er explosiegevaar.**
4. De batterij in de container doen en opnieuw het scherm aanleggen en vastschroeven
5. Weegschaal inschakelen en controleren of de weegschaal gewoonlijk werkt.



Batterij opladen

Accu enkel met behulp van geleverde netadapter opladen.

Vóór eerste ingebruikname dient de accu met netadapter minstens 15 uur lang te worden opgeladen.





- Indien op display symbool [L u bAt] wordt afgelezen, betekent het dat de capaciteit van de batterij binnenkort verbruikt wordt. Om de accu op te laden dient men zo snel mogelijk de netadapter aan te sluiten.
- Indien de weegschaal op batterijvoeding werkt, wordt het symbool [▼] boven het accu-symbool [↔] afgelezen.
- De weegschaal kan tijdens opladen worden gebruikt.
- De accu bij temperatuur tussen 5°C en 35°C opladen.
- Indien de weegschaal langere tijd niet gebruikt wordt, de accu regelmatig opladen (elke 3 – 6 maanden).

7.6 Justeren

Omdat de waarde van de valversnelling niet op elke plek op aarde gelijk is, dient elke weegschaal aangepast te worden – conform de weegregel voortvloeiende uit regels van natuurkunde – aan de valversnelling op de plaats van instelling van de weegschaal (enkel indien de weegschaal niet in de fabriek op locatie is gejusteerd). Een dergelijk justeringsproces dient men uit te voeren bij eerste ingebruikname, na elke wijziging van locatie als ook bij veranderingen in de omgevingtemperatuur. Om precieze meetwaarden te bereiken is het aanbevolen om cyclisch de weegschaal ook in weegmodus te justeren.

Handelingen tijdens justeren:

Voor stabiele omgevingsomstandigheden zorgen. Vereiste verwarmingstijd verzekeren (zie hoofdstuk 1) om de weegschaal te stabiliseren. Men dient daarbij op te letten dat zich op het weegplateau geen voorwerpen bevinden.

<p>1. Bij ingeschakelde weegschaal de toet PRINT drukken en gedrukt houden. De weegschaal met de toets ON/OFF inschakelen. "CAL" symbool verschijnt op display.</p> <p>2. De toets  drukken.</p>	<p style="text-align: right;">PCS</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">CAL PCS</div> <p>Weight Piece Weight</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"><div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">0.000 Kg</div><div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 30px;"></div></div>
<p>3. Op display verschijnt blinkende grootte van aanbevolen kalibratiemassa. Echter met de cijfertoetsen kan men gewenste waarde invoeren.*</p>	<p>Weight Piece Weight</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"><div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">CAL 0</div><div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">6.000 Kg</div></div>
<p>4. De toets  drukken. Aflezing blinkt niet meer</p>	<p>Weight Piece Weight</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"><div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">CAL 0</div><div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">6.000 Kg</div></div>
<p>5. Men dient daarbij op te letten dat zich op het weegplateau geen voorwerpen bevinden. De toets  drukken. Na succesvol onthouden van nulpunt verschijnt op display het symbool "CAL F".</p>	<p>Weight Piece Weight</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"><div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">CAL F</div><div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">6.000 Kg</div></div>
<p>6. Kalibratiegewicht voorzichtig in het midden van het weegplateau plaatsen. De toets  drukken, justering wordt uitgevoerd. Na afronding van het justeringsproces gaat de aanduiding terug naar stap 1. Kalibratiemassa afnemen en de weegschaal met de toets ON/OFF uitschakelen. Opnieuw de afgenomen bescherming van de justeringstoets aanzetten.</p> <p>Ingeval van een justeringfout of een foutieve kalibratiemassa, gaat de aanduiding niet naar stap 1 terug. Druk de toets ON/OFF en herhaal justering.</p>	<p style="text-align: right;">PCS</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">CAL PCS</div> <p>Weight Piece Weight</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"><div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">6.000 Kg</div><div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 30px;"></div></div>

* Justeren dient met behulp van aanbevolen kalibratiemassa te worden uitgevoerd (zie hoofdstuk 1 "Technische gegevens"). Justeren kan ook met behulp van massa's worden uitgevoerd met andere nominale waarden, maar het is niet optimaal overeenkomstig de meettechniek.

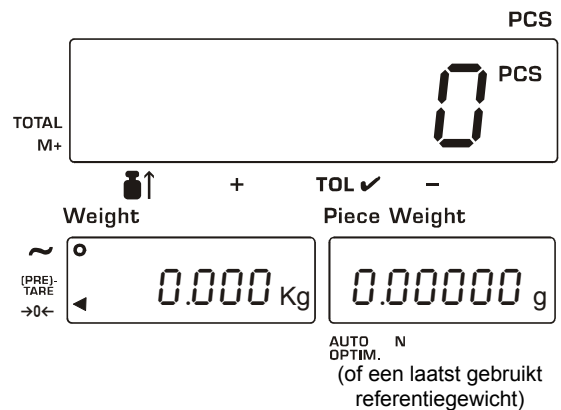
Informatie betreffende kalibratiemassa's zijn te raadplegen op internetadres: <http://www.kern-sohn.com>

8 Basisbediening

8.1 In-/uitschakelen

De weegschaal met de toets **ON/OFF** in- of uitschakelen.

De weegschaal wordt zelfgediagnosticeerd. De weegschaal is paraat nadat in alle drie indicaties op display de waarde "0" verschijnt.




8.2 Automatisch uitschakelen Auto-OFF

Om de batterijen te besparen is de weegschaal voorzien van een Auto-OFF functie. Deze veroorzaakt automatisch uitschakelen van de weegschaal na circa 5 minuten na laatste wegen of na drukken van de toets. De Auto-OFF functie (F-04-05) kan met behulp van menu worden geactiveerd/gedeactiveerd (zie hoofdstuk 14.2).

8.3 Nulpuntaanduiding/zero tracking

Omgevingsomstandigheden kunnen als gevolg hebben dat zelfs bij ontlasting van de schaal op de display niet precies de nulwaarde wordt afgelezen. Op elk moment is het echter mogelijk om de weegschaalaanduiding op nul te zetten en daardoor te verzekeren dat wegen feitelijk van nul begint. Bij belasting van de weegschaal is het mogelijk om op nul te zetten enkel in bepaald en specifiek voor bepaald type bereik. Geen mogelijk om op nul te zetten van belaste weegschaal betekend dat dit bereik is overschreden.

Om opnieuw de weegschaal op nul te zetten dient met de toets  te drukken. Een driehoek [◀] verschijnt op display bij het symbool [→0←].

Let op:

De weegschaal is voorzien van een functie automatisch op nul zetten (zero tracking). Deze functie (F-04-01) wordt in fabriek geactiveerd voor de compensatie van gewoontelijke verschuiving van nulpunt bij temperatuur-, luchtvochtigheid, luchtdrukverschillen e.d.

Indien de hoeveelheid gewogen materiaal enigszins verminderd of vergroot wordt, kan het in de weegschaal geplaatste "compensatie en stabilisatie" mechanisme uitlezing van foutieve weegresultaten veroorzaken! (Voorbeeld: De vloeistof vloeit langzaam van de container uit die op de weegschaal is geplaatst).

Bij doseren met kleine gewichtschommelingen is het aanbevolen om deze functie uit te schakelen.

Na uitschakeling van zero tracking wordt de aflezing van de weegschaal onrustig.

8.4 Stabilisatieaanduiding

Op display verschijnt een cirkel [○] naast het symbool [~].

De weegschaal is stabiel. In instabiele toestand verdwijnt de aanduiding [○].

8.5 Tarreren

Het eigen gewicht van gewenste container gebruikt voor wegen kan worden getarreerd door de toets te drukken waardoor tijdens volgende weegprocessen het netto gewicht van gewogen materiaal wordt afgelezen.

Legge tarracontainer op het weegplateau leggen. Totaal gewicht van container verschijnt.



De toets TARE drukken.



Na stabilisatiecontrole wordt de aanduiding tot de waarde "0" heringesteld. Containergewicht wordt in het weegschaalgeheugen memoriseerd. Nulaanduiding en een pijltje bij het symbool "**PRE-TARE**" worden afgelezen.



Het gewogen materiaal in de tarracontainer leggen. Vervolgens op display het gewicht van gewogen materiaal aflezen.

Opmerking:

De weegschaal kan altijd alleen de tarrawaarde onthouden.

Indien de weegschaal niet belast is, wordt de memoriseerde tarrawaarde met "minus" teken afgelezen.

Om de memoriseerde tarrawaarde te verwijderen dient men het weegplateau te ontlasten en vervolgens de toets TARE drukken, de aanduiding [◀] verschijnt bij het symbool "**(PRE)-TARE**".

Het tarreren kan willekeurige aantal keren worden herhaald. De grens wordt bereikt op het moment dat het hele weegbereik wordt gebruikt.

8.6 Vereenvoudigde bedrijfsmodus

De weegschaal kan naar wens in vereenvoudigde bedrijfsmodus worden gezet. Daarvoor dient men in menu (zie hoofdstuk 14.2) de functie F-01-02 activeren – op "1" zetten -

In deze modus kunnen enkel volgende toetsen worden gebruikt:



Bovendien kan het referentiegewicht alleen door wegen worden bepaald (zie hoofdstuk 9.2).

9 Samentellen

Bij samentellen van stuks kan men de in de container toegevoegde elementen bijtellen of de uit de container gehaalde elementen aftellen. Om tellen van grotere aantallen mogelijk te maken dient het gemiddelde gewicht van één element te worden bepaald met behulp van klein aantal elementen (referentieaantal). Hoe groter het referentieaantal hoe preciezer het tellen. Ingeval van zeer kleine of verschillende elementen moet de referentiewaarde bijzonder groot zijn.

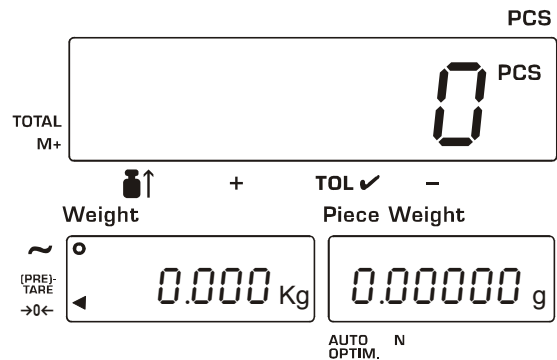
9.1 Percentagebepaling aanzetten




De weegschaal met de toets **ON/OFF** inschakelen. Indien de aanduiding geen nul is, dient men de toets  te drukken.

Drie LEDs in de toetsen

„**Piece weight by**“ blinken. Het is opvraag van methodekeuze voor invoer van referentiegewicht.

Keuze van toetsen geeft volgende mogelijkheden om het referentiegewicht in te voeren of op te vragen:



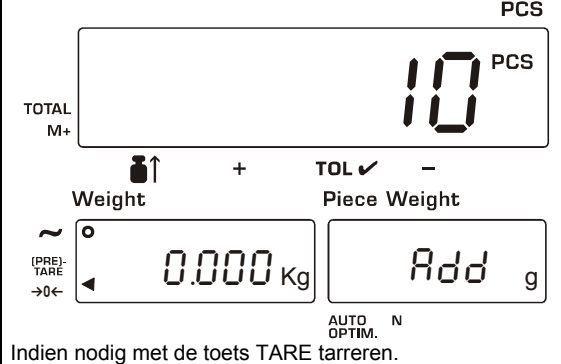
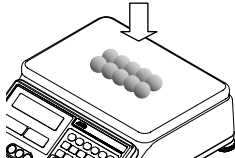
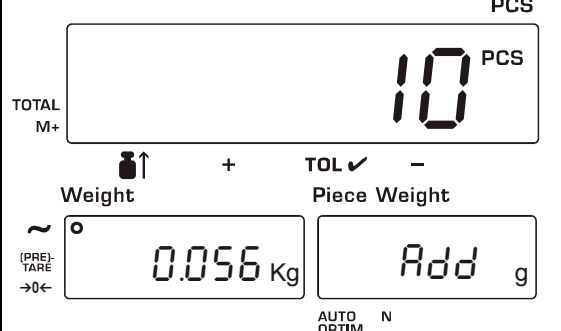
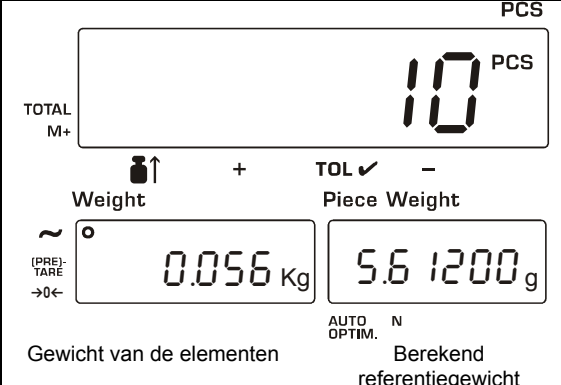
		
Gememoriseerd referentiegewicht met ID-nr. opvragen (hoofdstuk 9.4)	Referentiemassa numeriek invoeren (hoofdstuk 9.3)	Referentiemassa door wegen bepalen (hoofdstuk 9.2)

Opmerking:

Tijdens bedrijf kan men met behulp van de CE-toets op elk moment naar deze plaats terug keren zonder daarbij eigen instellingen (tarrawaarde, M+, tolerantiegrenzen, e.d.) te wijzigen.

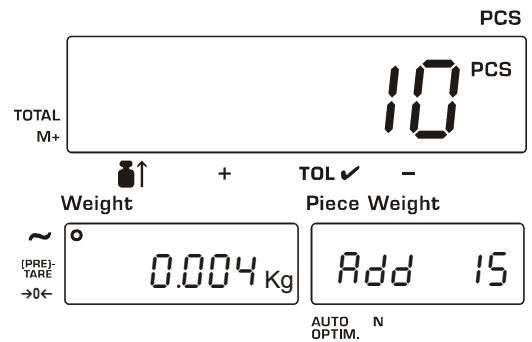
9.2 Referentiemassa door wegen bepalen

9.2.1 Aantal referentiestuks 10

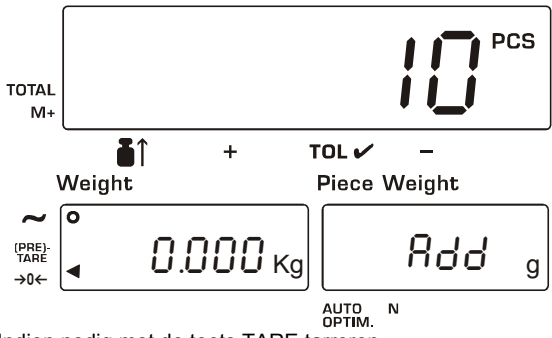
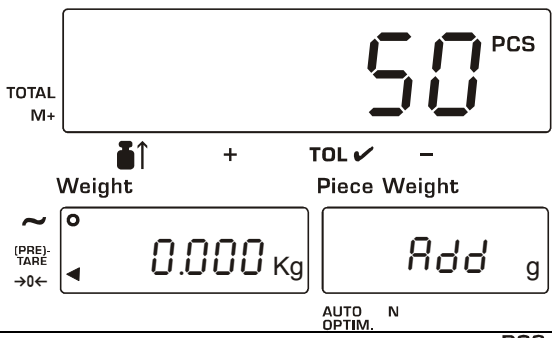
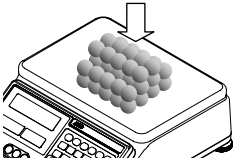
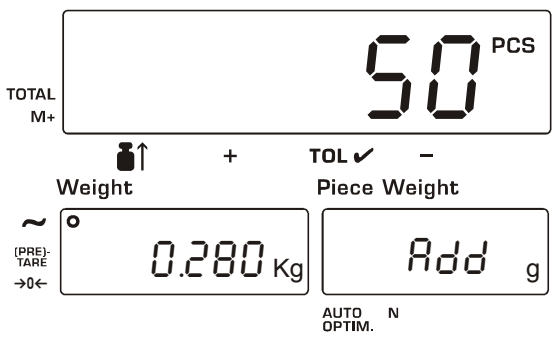
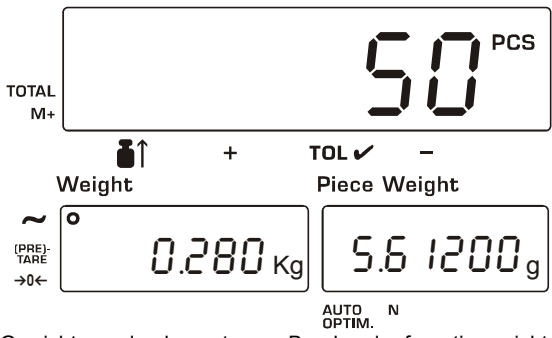
<p>1. De weegschaal met de toets ON/OFF inschakelen. Drie LEDs in de toetsen „Piece weight by“ blinken. Indien het niet het geval is, de toets CE drukken. Indien nodig, de tarracontainer aanzetten.</p> <p>2. De toets REF drukken. De tarracontainer wordt automatisch getarreerd.</p>	 <p>The display shows 'TOTAL M+' with '10 PCS' on the right. Below it are 'Weight' (0.000 Kg) and 'Piece Weight' (Add g). A 'TOL' indicator is checked. The 'AUTO OPTIM.' indicator is 'N'. The 'TARE' button is active.</p> <p>Indien nodig met de toets TARE tarreren.</p>
<p>3. Als referentiemassa 10 afzonderlijke stuks leggen. Het gewicht van alle 10 elementen wordt afgelezen</p> 	 <p>The display shows 'TOTAL M+' with '10 PCS' on the right. Below it are 'Weight' (0.056 Kg) and 'Piece Weight' (Add g). The 'TOL' indicator is checked. The 'AUTO OPTIM.' indicator is 'N'.</p>
<p>4. De toets ENTER drukken. Tijdens berekening van het referentiegewicht wordt op display kort het symbool „-----“ afgelezen. Na succesvolle stabilisatiecontrole verschijnt op display bepaald referentiegewicht.</p>	 <p>The display shows 'TOTAL M+' with '10 PCS' on the right. Below it are 'Weight' (0.056 Kg) and 'Piece Weight' (5.6 1200 g). The 'TOL' indicator is checked. The 'AUTO OPTIM.' indicator is 'N'. The text 'Gewicht van de elementen' and 'Berekend referentiegewicht' is visible at the bottom.</p>


Opmerking:

- Indien op display de aanduiding “Add ##” zichtbaar is, geeft de weegschaal de mogelijkheid om de referentiewaarde te optimaliseren omdat de grootte van de monster niet voldoende was om precies samen te tellen.
 - Vereist aantal elementen invoeren of het bericht “Add ##” negeren en voorts samentellen door de toets ENTER te drukken. (precieze resultaten zijn natuurlijk niet mogelijk). Zie ook functie “F-01-02”, hoofdstuk 14.2
5. Nu kunnen op het weegplateau de te tellen elementen worden gelegd. Alle parameters van aantal stuks van het gewogen materiaal worden afgelezen.
- Verdere informatie betreffende optimalisatie van de referentiewaarde, zie hoofdstuk 15.1).



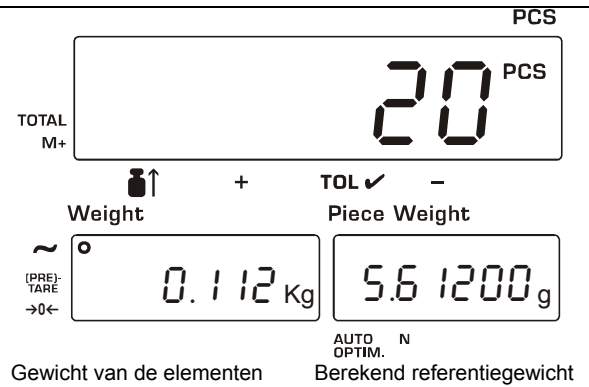
9.2.2 Aantal referentiestuks 5, 25, 50 of 100

<p>1. De weegschaal met de toets ON/OFF inschakelen. Drie LEDs in de toetsen „Piece weight by“ blinken. Indien het niet het geval is, de toets CE drukken. Indien nodig, de taracontainer aanzetten.</p> <p>2. De toets REF drukken. De taracontainer wordt automatisch getarreerd.</p>	<p style="text-align: right;">PCS</p>  <p style="text-align: right;">Indien nodig met de toets TARE tarreren.</p>
<p>3. Om het aantal referentiestuks te kiezen, zo lang de toets REF drukken totdat het gewenste aantal 10 → 5 → 25 → 50 → 100 → 10 wordt afgelezen. Hoe groter het aantal referentiestuks hoe preciezer het wegen.</p>	<p style="text-align: right;">PCS</p>  <p style="text-align: right;">Indien nodig met de toets TARE tarreren.</p>
<p>4. Als referentiemassa gewenste aantal stuks leggen. Het gewicht van de elementen wordt afgelezen.</p>  <p>De toets ENTER blinkt.</p>	<p style="text-align: right;">PCS</p> 
<p>5. De toets ENTER drukken. Tijdens berekening van het referentiegewicht wordt op display kort het symbool „-----“ afgelezen. Na succesvolle stabilisatiecontrole verschijnt op display bepaald referentiegewicht.</p> <p>Opmerking: Indien op display de aanduiding “Add ##” zichtbaar is, geeft de weegschaal de mogelijkheid om de referentiewaarde te optimaliseren omdat de grootte van de monster niet voldoende was om precies samen te tellen. Vereiste elementen leggen om de referentiewaarde te optimaliseren.</p>	<p style="text-align: right;">PCS</p>  <p style="text-align: right;">Gewicht van de elementen Berekend referentiegewicht</p>
<p>Nu kunnen op het weegplateau de te tellen elementen worden gelegd. Alle parameters van aantal stuks van het gewogen materiaal worden afgelezen.</p>	

5. De toets  drukken. Tijdens berekening van het referentiegewicht wordt op display kort het symbool „-----” afgelezen. Na succesvolle stabilisatiecontrole verschijnt op display bepaald referentiegewicht.

Opmerking:


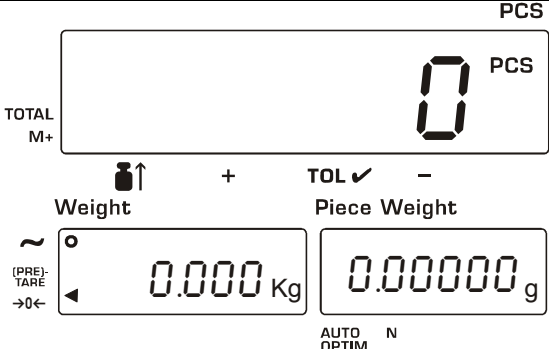
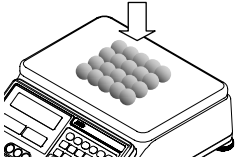
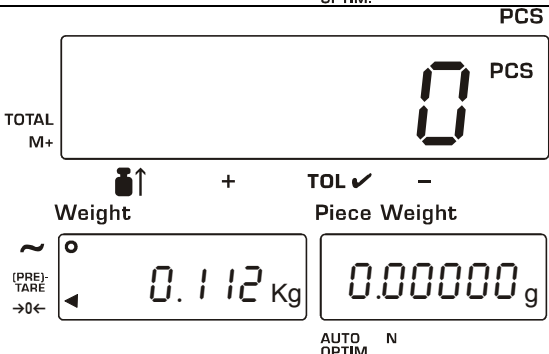

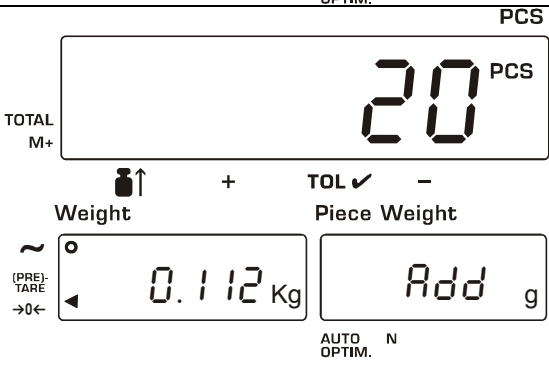


Indien op display de aanduiding “Add ##” zichtbaar is, geeft de weegschaal de mogelijkheid om de referentiewaarde te optimaliseren omdat de grootte van de monster niet voldoende was om precies samen te tellen. Vereiste elementen leggen om de referentiewaarde te optimaliseren (zie opmerking, hoofdstuk 9.2.1).



Nu kunnen op het weegplateau de te tellen elementen worden gelegd.
Alle parameters van aantal stuks van het gewogen materiaal worden afgelezen.

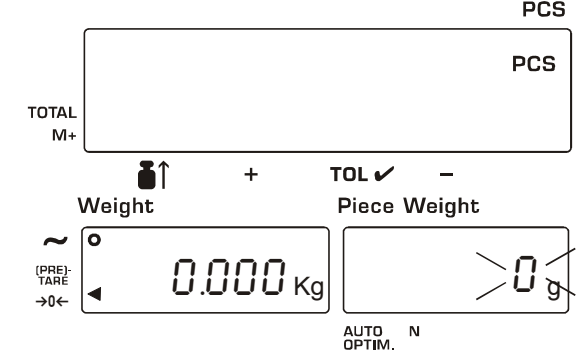
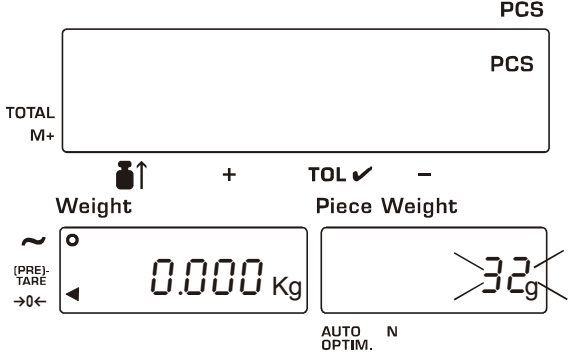
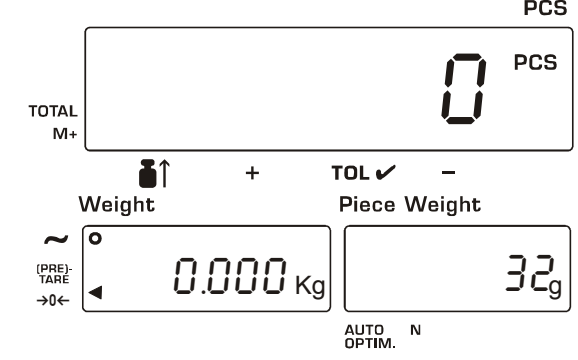
9.2.4 Willekeurig gekozen aantal referentiestuks zonder toets



<p>1. De weegschaal met de toets ON/OFF inschakelen. Drie LEDs in de toetsen „Piece weight by“ blinken. Indien het niet het geval is, de toets  drukken. Indien nodig de taracontainer aanzetten met de toets TARE tarreren.</p>	 <p>The display shows 'TOTAL M+' at the top left, 'PCS' at the top right, and a large '0' in the center. Below this, there are two rows of controls: 'Weight' with a scale icon and '+', and 'TOL' with a checkmark and '-'. Under 'Weight', the display shows '0.000 Kg'. Under 'TOL', it shows '0.00000 g'. At the bottom, it says 'AUTO N OPTIM.'.</p>
<p>2. Als referentiemassa een aantal stuks leggen. Het gewicht van de elementen wordt afgelezen.</p> 	 <p>The display shows 'TOTAL M+' at the top left, 'PCS' at the top right, and a large '0' in the center. Below this, there are two rows of controls: 'Weight' with a scale icon and '+', and 'TOL' with a checkmark and '-'. Under 'Weight', the display shows '0.112 Kg'. Under 'TOL', it shows '0.00000 g'. At the bottom, it says 'AUTO N OPTIM.'.</p>
<p>3. Met cijfertoetsen aantal referentiestuks invoeren. (foutieve gegevens kunnen met de toets C worden verwijderd) De toets  blinkt.</p>	 <p>The display shows 'TOTAL M+' at the top left, 'PCS' at the top right, and a large '20' in the center. Below this, there are two rows of controls: 'Weight' with a scale icon and '+', and 'TOL' with a checkmark and '-'. Under 'Weight', the display shows '0.112 Kg'. Under 'TOL', it shows 'Add g'. At the bottom, it says 'AUTO N OPTIM.'.</p>
<p>4. De toets  drukken. Tijdens berekening van het referentiegewicht wordt op display kort het symbool „-----” afgelezen. Na succesvolle stabilisatiecontrole verschijnt op display bepaald referentiegewicht.</p> <p>Opmerking: Indien op display de aanduiding “Add ##” zichtbaar is, geeft de weegschaal de mogelijkheid om de referentiewaarde te optimaliseren omdat de grootte van de monster niet voldoende was om precies samen te tellen. Vereiste elementen leggen om de referentiewaarde te optimaliseren (zie opmerking, hoofdstuk 9.2.1).</p>	 <p>The display shows 'TOTAL M+' at the top left, 'PCS' at the top right, and a large '20' in the center. Below this, there are two rows of controls: 'Weight' with a scale icon and '+', and 'TOL' with a checkmark and '-'. Under 'Weight', the display shows '0.112 Kg'. Under 'TOL', it shows '5.61200 g'. At the bottom, it says 'AUTO N OPTIM.'.</p> <p>Gewicht van de elementen Berekend referentiegewicht</p>
<p>Nu kunnen op het weegplateau de te tellen elementen worden gelegd. Alle parameters van aantal stuks van het gewogen materiaal worden afgelezen.</p>	


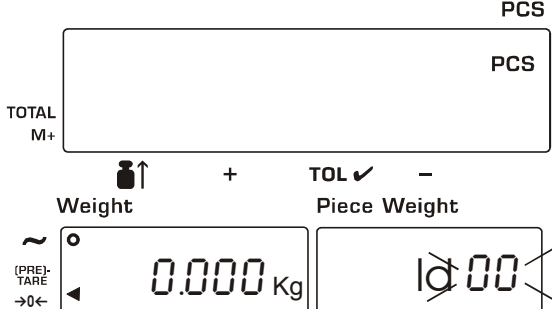
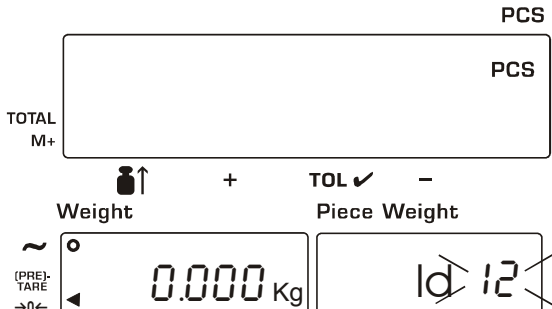

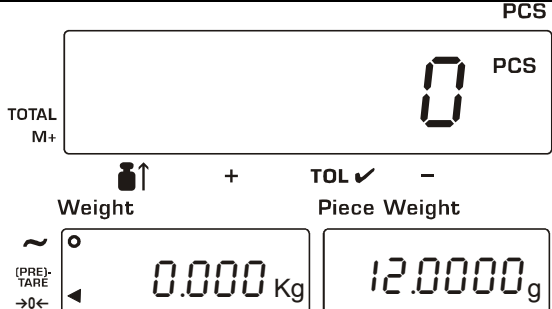
9.3 Referentiemassa numeriek invoeren

Indien het referentiegewicht/aantal stuks bekend is, kan hij met de cijfertoetsen worden ingevoerd.

<p>1. De weegschaal met de toets ON/OFF inschakelen. Drie LEDs in de toetsen „Piece weight by“ blinken. Indien het niet het geval is, de toets CE drukken. Indien nodig de tarracontainer aanzetten met de toets TARE tarreren.</p> <p>2. De toets REF drukken, aanduiding van referentiegewicht en de toets ENTER blinken.</p>	 <p>The scale display shows 'TOTAL M+' at the top left and 'PCS' at the top right. Below this is a large empty box. In the center, there are icons for a container and a plus sign, with 'TOL ✓ -' to the right. Below these are two digital displays: 'Weight' showing '0.000 Kg' and 'Piece Weight' showing '>0g'. On the left of the weight display are icons for '(PRE)-TARE' and '→0←'. At the bottom right, it says 'AUTO OPTIM. N'.</p>
<p>3. Het referentiegewicht met cijfertoetsen invoeren (foutieve gegevens kunnen met de toets C worden verwijderd). Aanduiding van referentiegewicht en de toets ENTER blinken.</p>	 <p>The scale display is similar to the previous step, but the 'Piece Weight' display now shows '32g' instead of '>0g'. The rest of the display remains the same.</p>
<p>4. Bevestigen met de toets ENTER.</p> <p>Opmerking: Indien het ingevoerde referentiegewicht te klein is, luidt een akoestisch signaal en op display verschijnt het symbool "Lo ut". Men dient naar stap 3 terug te gaan.</p>	 <p>The scale display now shows '0 PCS' in the large top box. The 'Weight' display still shows '0.000 Kg' and the 'Piece Weight' display shows '32g'. The rest of the display is identical to the previous step.</p>
<p>Nu kunnen op het weegplateau de te tellen elementen worden gelegd. Alle parameters van aantal stuks van het gewogen materiaal worden afgelezen.</p>	

9.4 Gememoriseerd referentiegewicht met ID-nr. opvragen


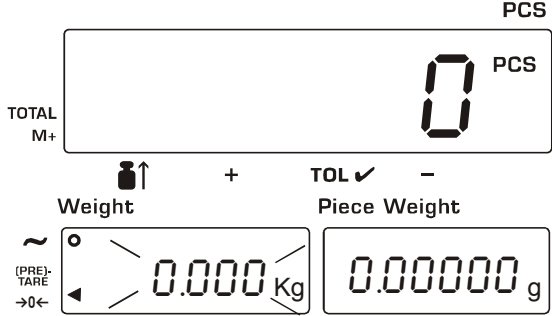
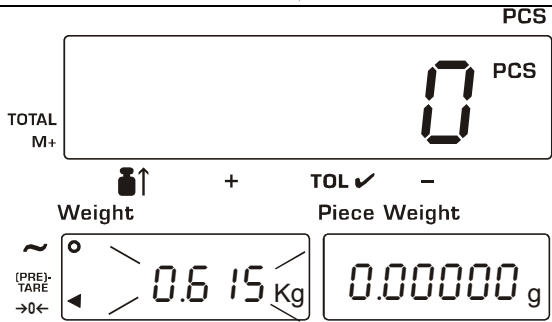


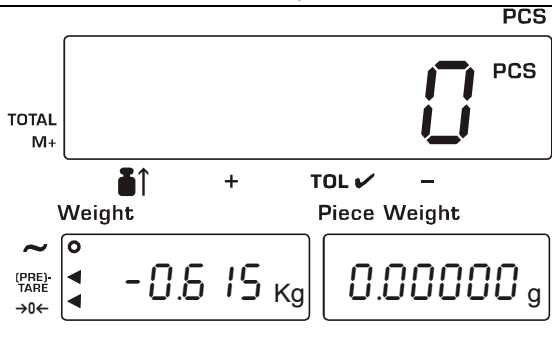
Gememoriseerd referentiegewicht met ID-nr. opvragen, zie hoofdstuk 11.1

<p>1. De weegschaal met de toets ON/OFF inschakelen. Drie LEDs in de toetsen „Piece weight by“ blinken. Indien het niet het geval is, de toets CE drukken.</p> <p>2. De toets  drukken, het symbool “id-00” verschijnt met blinkende waarde “00”.</p>	 <p>The display shows 'TOTAL M+' at the top left, 'PCS' at the top right, and '0.0000 Kg' in the 'Weight' field. The 'Piece Weight' field shows 'id 00'. The 'TOL' indicator is checked.</p>
<p>3. Het ID-nummer met cijfertoetsen invoeren (foutieve gegevens kunnen met de toets C worden verwijderd). De toets ENTER blinkt.</p>	 <p>The display shows 'TOTAL M+' at the top left, 'PCS' at the top right, and '0.0000 Kg' in the 'Weight' field. The 'Piece Weight' field shows 'id 12'. The 'TOL' indicator is checked.</p>
<p>4. Bevestigen door de toets  te drukken, gememoriseerde referentiegewicht verschijnt.</p> <p>Opmerking: Indien er voor het ingevoerde ID-nr. geen referentiegewicht bestaat, luidt een akoestisch signaal en op display verschijnt het symbool “no id”. Men dient naar stap 3 terug te gaan.</p>	 <p>The display shows 'TOTAL M+' at the top left, 'PCS' at the top right, and '0' in the 'Weight' field. The 'Piece Weight' field shows '12.0000 g'. The 'TOL' indicator is checked.</p>
<p>Nu kunnen op het weegplateau de te tellen elementen worden gelegd. Alle parameters van aantal stuks van het gewogen materiaal worden afgelezen.</p>	
<p>Opmerkingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Symbool “id 00” betekent een speciaal geheugenbereik. Hij bevat het laatst ingevoerde referentiegewicht. • Het referentiegewicht wordt automatisch in "id 00" gememoriseerd en blijft daar totdat een nieuw referentiegewicht opgeslagen wordt. • Indien het referentiegewicht verwijderd wordt met de toets CE, kan ze toch opnieuw worden opgevraagd met "id 00" parameter. 	

10 PRE-TARE

De weegschaal is voorzien van twee methodes van tarreren:


- Het gebruik van de TARE toets voor rechtstreekse aftrek van afgelezen containergewicht. (zie hoofdstuk 8.5)
- Invoer van bekend tarragewicht (PRE-TARE) met de cijfertoetsen. Daarvoor dient men als volgt te handelen:

<p>1. Alle voorwerpen van het weegplateau afnemen.</p> <p>2. De toets  drukken, aanduiding van het gewicht en de toets ENTER blinken.</p>	 <p>The display shows 'TOTAL M+' with '0 PCS' above it. Below are 'Weight' (0.0000 Kg) and 'Piece Weight' (0.000000 g). The 'PRE-TARE' button is highlighted.</p>
<p>3. Het tarragewicht met cijfertoetsen invoeren (foutieve gegevens kunnen met de toets C worden verwijderd). Aanduiding van het gewicht en de toets ENTER blinken.</p>	 <p>The display shows 'TOTAL M+' with '0 PCS' above it. Below are 'Weight' (0.615 Kg) and 'Piece Weight' (0.000000 g). The 'PRE-TARE' button is highlighted.</p>
<p>4. Bevestig door de toets  te drukken, het tarragewicht wordt als minuswaarde afgelezen en de aanduiding  verschijnt bij de aanduiding “(PRE)-TARE”.</p>	 <p>The display shows 'TOTAL M+' with '0 PCS' above it. Below are 'Weight' (-0.615 Kg) and 'Piece Weight' (0.000000 g). The 'PRE-TARE' button is highlighted.</p>


Tarracontainer + gewogen materiaal leggen. Nettogewicht van het gewogen materiaal wordt afgelezen.

Verwijderen van tarrawaarde

Of:

Alle voorwerpen van het weegplateau afnemen, vervolgens de toets  drukken. Tarragewicht wordt verwijderd en de aanduiding [◀] wordt bij de aanduiding “(PRE)-TARE” afgelezen.

Of:

De toets  drukken, aanduiding van het gewicht blinkt. De toets met cijfer 0 en de toets ENTER drukken. Tarragewicht wordt verwijderd en de aanduiding [◀] wordt bij de aanduiding “(PRE)-TARE” afgelezen.

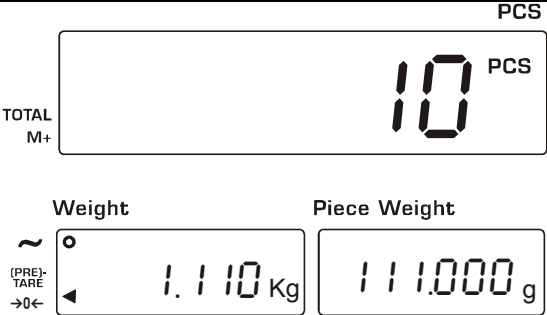

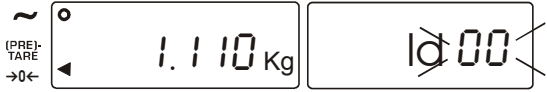
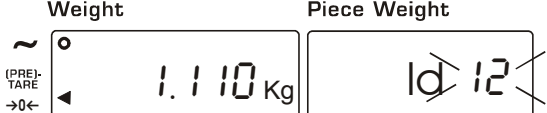

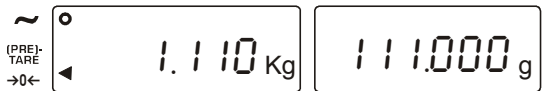


11 Referentiemassa memoriseren

11.1 Opslaan volgens ID-nummers













De weegschaal kan tot 99 referentiegewichten met 2-posities ID-nummer van 01 tot 99 onthouden. Om ze op te vragen, zie hoofdstuk 9.4.

In fabriekinstelling onthoudt de weegschaal enkel het referentiegewicht. Aanvullend kunnen ook het containergewicht en/of tolerantiegrens worden gememoriseerd.

Daarvoor dient men correct de functie F-01-05 te activeren (zie hoofdstuk 14.2).

<p>1. Referentiemassa invoeren: numeriek of door wegen bepalen (hoofdstuk 9.2-9.3)</p>		
<p>2. De toets  drukken. Het symbool "id-00" verschijnt met blinkende waarde "00".</p>		
<p>3. Het ID-nummer met cijfertoetsen invoeren (foutieve gegevens kunnen met de toets C worden verwijderd). ID-nr. en de toets ENTER blinken.</p>		
<p>4. Opslaan met de toets .</p>		
<p>Opmerking: Indien hetzelfde ID-nummer eerder is gememoriseerd, geeft de weegschaal twee "bip" geluiden en de display van ID-nummer blinkt niet meer. Vervolgens dient men één van twee opties te kiezen: Of (a) een oud ID-nummer wordt overgeschreven of (b) een ander ID-nummer wordt gekozen.</p>		
<p>(a) De toets  drukken om het oude ID-nr. over te schrijven</p>	<p>of</p>	<p>(b) Verwijderen door de toets  te drukken en een ander ID-nummer kiezen (zie stap 3)</p>

11.2 Gememoriseerde referentiemassa wissen

<p>1. De toets C gedrukt houden en aanvullen de toets  drukken. Tegelijkertijd beide toetsen vrijlaten.</p>	<p style="text-align: right;">PCS</p> <p>TOTAL M+ 0 PCS</p> <p>Weight Piece Weight</p> <p>  CLEAR Kg  1000</p>
<p>2. Het verwijderde ID-nummer met cijfertoetsen invoeren (foutieve gegevens kunnen met de toets C worden verwijderd). De toets ENTER blinkt.</p>	<p style="text-align: right;">PCS</p> <p>TOTAL M+ 0 PCS</p> <p>Weight Piece Weight</p> <p>  CLEAR Kg  12</p>
<p>3. Bevestigen met de toets .</p>	<p style="text-align: right;">PCS</p> <p>TOTAL M+ 0 PCS</p> <p> ↑ + TOL ✓ -</p> <p>Weight Piece Weight</p> <p>  0.000 Kg  0.00000 g</p> <p style="text-align: right;">AUTO N OPTIM.</p>

Opmerking:

Indien het verwijderde ID-nr. niet toegankelijk is, verstuurt de weegschaal één “bip” signaal. Om te herhalen dient men naar stap 2 terug te gaan of de toets **CE** voor afronding te drukken.

11.3 Gelijktijdig het gehele ID-geheugen wissen

<p>1. De toets C gedrukt houden en aanvullen de toets →ID drukken. Tegelijkertijd beide toetsen vrijlaten.</p>	<p style="text-align: right;">PCS</p> <p>TOTAL M+ 0 PCS</p> <p>Weight Piece Weight</p> <p>~ (PRE)-TARE →0← CLEAR Kg Id 00</p>
<p>2. De toets TOTAL drukken, op display verschijnt het symbool "idALL" met blinkende "ALL".</p>	<p style="text-align: right;">PCS</p> <p>TOTAL M+ 0 PCS</p> <p>Weight Piece Weight</p> <p>~ (PRE)-TARE →0← CLEAR Kg Id ALL</p>
<p>3. De toets ENTER drukken en de "ALL" waarde blinkt niet meer.</p> <p>4. Opnieuw de toets ENTER drukken, het gehele ID-geheugen wordt verwijderd.</p> <p>of om af te ronden zonder het ID-geheugen te verwijderen, de toets CE drukken.</p>	<p style="text-align: right;">PCS</p> <p>TOTAL M+ 0 PCS</p> <p style="text-align: center;">↑ + TOL ✓ -</p> <p>Weight Piece Weight</p> <p>~ (PRE)-TARE →0← 0.000 Kg 0.00000 g</p> <p style="text-align: right;">AUTO N OPTIM.</p>


12 Optellen

De weegschaal is voorzien van een optelgeheugen om totaal aantal stuks en totaal gewicht van gelijke te tellen elementen samen te tellen.

De fabriekinstelling van de weegschaal is handmatig optellen (na drukken van de toets M+). Voor automatisch optellen dient men in menu (zie hoofdstuk 14.2) de functie F-03-01 activeren – op “1” zetten.

Keuze van te tellen gegevens (plus/minus weegwaarde) kan ook met behulp van menu worden geactiveerd, zie functie F-03-02 (hoofdstuk 14.2).

12.1 Handmatig optellen door de toets M+ te drukken

1. Na keuze van het referentiegewicht het aantal stuk voor eerste wegen leggen.
2. Na succesvolle stabilisatiecontrole en het drukken van de toets  wordt de afgelezen waarde aan het geheugen toegevoegd.

“Bip” signaal en blinkende aanduiding [◀] bij de aanduiding “M+” wijzen aan dat de waarde is gememoriseerd. Na succesvolle stabilisatiecontrole wordt de weegschaal automatisch terug gezet naar de optelmodus.



Het aantal elementen voor tweede wegen leggen en aan geheugen toevoegen door de toets M+ te drukken.

Indien nodig volgende elementen wegen zoals boven beschreven.

Opletten dat tussen afzonderlijke weegprocessen de weegschaal ontlast moet worden (aanduidingen < +5d).

Opmerking:

Indien de weegschaal vier “bip” signalen stuurt of de aanduiding [◀] bij de aanduiding “M+” blinkt niet, betekent het dat de weegschaal tussen afzonderlijke weegprocessen niet ontlast is of dat de weegwaarde niet stabiel is (zie ook functie F-03-02).

Laatste optellen M+ wissen

1. Bij gedrukte toets  de toets  drukken en vervolgens beide toetsen vrijlaten.
2. De weegschaal stuurt één “bip” signaal en het laatste optellen met behulp van M+ wordt gewist.



Indien vier “bip” signalen luiden, betekent het geen M+ optellen dat gewist wordt.

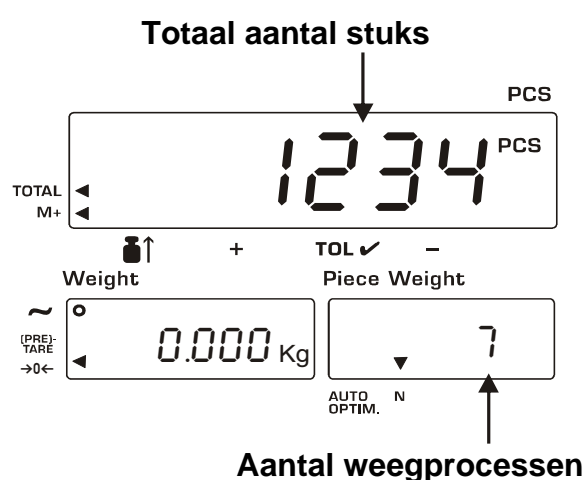
12.2 Automatisch optellen

Indien de automatische optelfunctie F-03-01 geactiveerd is (instelling "1", zie hoofdstuk 14.2.), na succesvolle stabilisatiecontrole worden afzonderlijke weegwaarden automatisch samengeteld zonder de toets **M+** te drukken. Na invoeren van de weegwaarde in het optelgeheugen luidt een akoestisch signaal.



- Uitvoering zoals bij handmatig optellen, zie hoofdstuk 12.1, echter zonder de toets **M+** te drukken.
- Opletten dat tussen afzonderlijke weegprocessen de weegschaal ontlast moet worden (aanduidingen < +5d).
- Indien de functie F-03-02 op "1" is gezet, alleen positief tellen kan worden toegevoegd (zie hoofdstuk 14.2.)

12.3 Totaal gewicht aanduiding


1. De toets  drukken, totaal aantal stuk en aantal wegen wordt afgelezen. Het wordt gesignaleerd met de aanduiding [◀] bij aanduidingen "TOTAL" en "N".
2. Opnieuw de toets  drukken. De weegschaal wordt automatisch terug naar optelmodus gezet.




12.4 Verwijderen van alle gememoriseerde weeggegevens

1. Bij gedrukte toets  de toets  drukken en vervolgens beide toetsen vrijlaten.
2. Het **M+** geheugen wordt gewist.
De aanduiding [◀] bij aanduidingen "**M+**" en "**TOTAL**" brandt niet meer.

Opmerkingen:

- Met de toets  wordt alleen de aanduiding gewist maar niet de gegevens in het optelgeheugen.
- De gegevens wordt ook gememoriseerd nadat de weegschaal van netwerk is gescheiden.

12.5 Functie M-





- De weegschaal maakt aftrek van berekeningsgegevens van het **M+** geheugen mogelijk met behulp van de toets .
- Daarvoor dient men de functie F-09-01 te activeren (instelling "1", zie hoofdstuk 14.2).
- Deze functie wist niet het laatste optellen **M+** maar trekt berekeningsgegevens af in plaats van optellen. Aantal weegprocessen wordt vergroot.
- Automatisch **M-** functie bestaat niet.







13 Wegen/optellen met tolerantiebereik

Door deze functie is het mogelijk om te wegen met het oog op een bepaald gewicht of aantal stuks in een bepaald tolerantiebereik, bv. voor controlewegen. Het bereiken van de tolerantiegrens wordt gesignaleerd door een optisch/akoestisch signaal.

Afgelezen symbool ▼ duidt op:	
+	Aantal stuk/gewicht boven de boventolerantiegrens
TOL ✓	Aantal stuk/gewicht binnen tolerantiebereik
-	Aantal stuk/gewicht beneden de ondertolerantiegrens


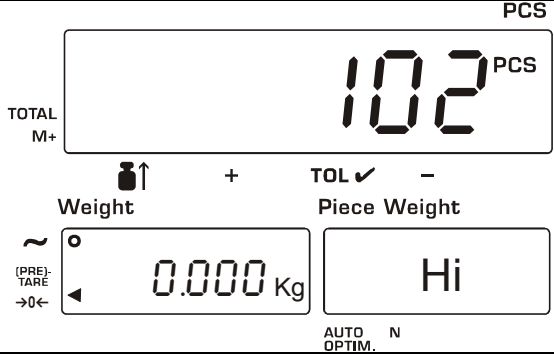


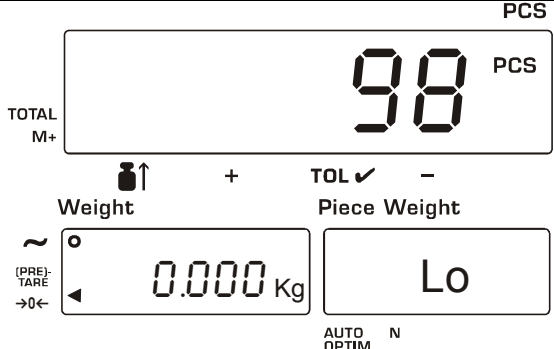
13.1 Parameterkeuze (zie ook hoofdstuk 14.2)

<p>1. Weegschaal uitschakelen</p> <p>2. Bij gedrukte toets  de toets  drukken. De eerste blinkende functie F-00 verschijnt. Vervolgens beide toetsen vrijlaten.</p>	<p style="text-align: right;">PCS</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; font-family: monospace; font-size: 24px;">F-00</div>
<p>3. Met de toets met cijfer 5 de functie "Fill to target" opvragen.</p>	<p style="text-align: right;">PCS</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; font-family: monospace; font-size: 24px;">F-05</div>
<p>4. De toets  drukken, actuele instelling verschijnt.</p>	<p style="text-align: right;">PCS</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; font-family: monospace; font-size: 24px;">F-05-01</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; text-align: center; font-family: monospace; font-size: 24px;">0</div> </div>
<p>5. Gewenste modus invoeren met behulp van cijfertoets (zie hoofdstuk 14.2).</p>	<p style="text-align: right;">PCS</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; font-family: monospace; font-size: 24px;">F-05-01</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; text-align: center; font-family: monospace; font-size: 24px;">1</div> </div>
<p>6. Opslaan met de toets . Volgend menupunt "F-05-02" verschijnt om de te vergelijken gegevens te kiezen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 = optelgegevens ▪ 1 = gewichtgegevens 	<p style="text-align: right;">PCS</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; font-family: monospace; font-size: 24px;">F-05-02</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; text-align: center; font-family: monospace; font-size: 24px;">1</div> </div>



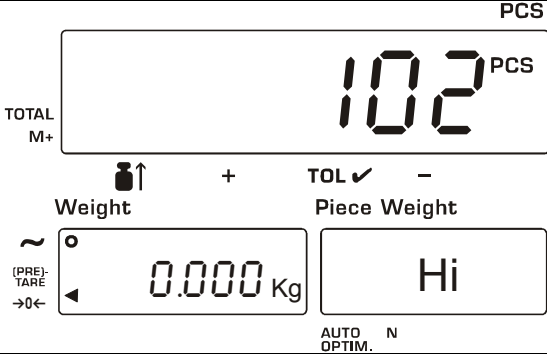


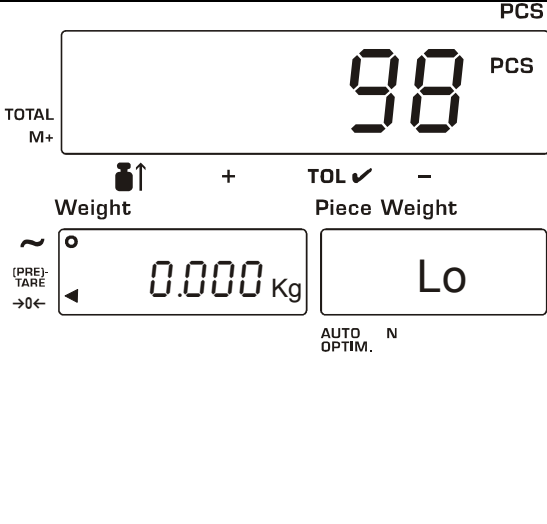
<p>7. Bevestigen met de toets . Volgend menupunt "F-05-03" verschijnt om boventolerantiegrens vast te leggen. Met cijfertoetsen instelling invoeren.</p>	<p style="text-align: right;">PCS</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; font-family: monospace; font-size: 24px;">F-05-03</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; text-align: center;">100</div> </div>
<p>8. Opslaan met de toets . Volgend menupunt "F-05-04" verschijnt om ondertolerantiegrens vast te leggen. Met cijfertoetsen instelling invoeren.</p>	<p style="text-align: right;">PCS</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; font-family: monospace; font-size: 24px;">F-05-04</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; text-align: center;">90</div> </div>
<p>9. Bevestigen met de toets . Volgend menupunt verschijnt om akoestisch signaal voor tolerantiecontrole vast te leggen. Instelling met cijfertoetsen invoeren (000 = geluid uit, 001 = geluid aan).</p>	<p style="text-align: right;">PCS</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; font-family: monospace; font-size: 24px;">F-05-05</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; text-align: center;">0 10</div> </div>
<p>10. Opslaan met de toets . Volgend menupunt verschijnt (zie hoofdstuk 14.2). Verdere instellingen worden op dezelfde manier uitgevoerd.</p> <p>11. Menu verlaten met de toets . De weegschaal met de toets  opnieuw inschakelen.</p>	

13.2 Ingestelde tolerantiegrenzen uitlezen

Voorafgaande voorwaarde: F-09-01 = „0”, zie hoofdstuk 14.2







<p>1. Weegschaal inschakelen</p> <p>2. Door de toets  te drukken verschijnt blinkende ingestelde boventolerantiegrens.</p>	 <p>The display shows 'TOTAL M+ 102 PCS'. Below the main display, there are two smaller displays: 'Weight' showing '0.000 Kg' and 'Piece Weight' showing 'Hi'. The 'TOL' indicator is checked. The 'AUTO OPTIM.' indicator is 'N'.</p>
<p>3. Door de toets  te drukken verschijnt blinkende ingestelde ondertolerantiegrens.</p> <p>4. Opnieuw de toets  drukken, de weegschaal wordt terug naar optelmodus gezet.</p>	 <p>The display shows 'TOTAL M+ 98 PCS'. Below the main display, there are two smaller displays: 'Weight' showing '0.000 Kg' and 'Piece Weight' showing 'Lo'. The 'TOL' indicator is checked. The 'AUTO OPTIM.' indicator is 'N'.</p>

13.3 Wijziging van ingestelde tolerantiegrenzen met de toets in plaats van menu-instelling

<ol style="list-style-type: none"> 1. Door de toets  te drukken verschijnt blinkende ingestelde boventolerantiegrens. Om te wijzigen met cijfertoetsen gewenste waarde invoeren. 2. De toets  drukken, nieuwe bovengrens wordt gememoriseerd en de ondergrens wordt afgelezen. 	 <p>The display shows 'TOTAL M+' and 'PCS' at the top right. The main display shows '102 PCS'. Below it are icons for a container, an up arrow, a plus sign, 'TOL' with a checkmark, and a minus sign. The 'Weight' section shows '0.000 Kg' and the 'Piece Weight' section shows 'Hi'. At the bottom right, it says 'AUTO OPTIM. N'.</p>
<ol style="list-style-type: none"> 3. Om de ondertolerantiegrens te wijzigen met cijfertoetsen gewenste waarde invoeren. 4. De toets  drukken, nieuwe ondergrens wordt gememoriseerd en de weegschaal wordt terug in de weegmodus gezet. 5. De toets  drukken indien geen nieuwe grenzen gememoriseerd hoeven te worden. Weegschaal gaat terug naar optelmodus. 	 <p>The display shows 'TOTAL M+' and 'PCS' at the top right. The main display shows '98 PCS'. Below it are icons for a container, an up arrow, a plus sign, 'TOL' with a checkmark, and a minus sign. The 'Weight' section shows '0.000 Kg' and the 'Piece Weight' section shows 'Lo'. At the bottom right, it says 'AUTO OPTIM. N'.</p>
<p>Gememoriseerde tolerantiegrenzen blijven onthouden ook na uitschakelen van de weegschaal.</p>	

14 Menu

14.1 Menusturing

<p>1. Weegschaal uitschakelen</p> <p>2. Bij gedrukte toets  de toets  drukken. De eerste blinkende functie F-00 verschijnt. Vervolgens beide toetsen vrijlaten.</p>	<p style="text-align: right;">PCS</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; font-family: monospace; font-size: 24px;">F - 00</div>
<p>3. Met cijfertoetsen (bv. 5) gewenste functie opvragen (zie hoofdstuk 13.2)</p>	<p style="text-align: right;">PCS</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; font-family: monospace; font-size: 24px;">F - 05</div>
<p>4. Bevestigen door de toets  te drukken, op aantalaanduiding verschijnt de functie en blinkende actuele instelling. Nu kan men instelling wijzigen (stap 5) of naar volgende functie gaan (stap 6).</p>	<p style="text-align: right;">PCS</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; font-family: monospace; font-size: 24px;">F - 05 - 0 1</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; text-align: center;">0</div> </div>
<p>5. Met cijfertoetsen gewenste instelling invoeren (zie hoofdstuk 13.2)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Foutieve gegevens kunnen met de toets C worden verwijderd, invoer herhalen. • Indien het proces afgebroken dient te worden, na laatste drukken van de toets ENTER zonder enige ingevoerde gegevens, om af te sluiten de toets ON/OFF drukken. 	<p style="text-align: right;">PCS</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; font-family: monospace; font-size: 24px;">F - 05 - 0 1</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; text-align: center;">1</div> </div>
<p>6. Om eigen wijzigingen te memoriseren en naar volgende functie te gaan, de toets  drukken.</p>	<p style="text-align: right;">PCS</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; font-family: monospace; font-size: 24px;">F - 05 - 0 2</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; text-align: center;">1</div> </div>
<p>7. Menu verlaten met de toets . De weegschaal met de toets  opnieuw inschakelen.</p>	

- Indien op display de aanduiding "Add ##" zichtbaar is, geeft de weegschaal de mogelijkheid om de referentiewaarde te optimaliseren omdat de grootte van de monster niet voldoende was om precies samen te tellen. Vereist aantal elementen invoeren of het bericht "Add ##" negeren en voorts samentellen door de toets ENTER te drukken. (precieze resultaten zijn natuurlijk niet mogelijk). Zie ook functie "F-01-02", hoofdstuk 14.2

14.2 Menuoverzicht

F- 01-X Bedrijf

Functie Toets 1	Parameter keuze	Functiebeschrijving
F-01-01	Bedrijfsmodus	
	0*	Normale modus. Alle functies en toetsen zijn toegankelijk.
	1	Vereenvoudigde bedrijfsmodus. Het referentiegewicht kan alleen door wege worden bepaald. Alle andere toetsen zijn gedeactiveerd (hoofdstuk 7.11)
F-01-02	„Add##“ aanvullend eis voor optellen (zie opmerking “hoofdstuk 9.2.1”) Aanvullend eis voor optellen verzekert tijdens optellen dat het aangepaste referentiegewicht niet te klein is omdat het tot onprecieze resultaten kan leiden. Deze functie kan aan- of uitgeschakeld worden.	
	0	Functie “Add” gedeactiveerd. Licht referentiegewicht wordt zonder “Add” eis aanvaard.
	1*	Referentiegewicht kan zonder vereist verder deel “Add” worden ingevoerd (met de toets ENTER).
	2	Referentiegewicht kan niet zonder vereist verder deel “Add” worden ingevoerd (met de toets ENTER).
F-01-03	0	Altijd deze instelling gebruiken.
F-01-04	Aflesen van laatst gebruikt referentiegewicht Na inschakelen van de weegschaal wordt op display het laatst gebruikte referentiegewicht afgelezen. Deze functie kan aan- of uitgeschakeld worden	
	0*	Het laatst gebruikte referentiegewicht wordt gewist
	1	Het laatst gebruikte referentiegewicht wordt automatisch afgelezen
F-01-05	Inhoud van ID-geheugen	
	00	ID-geheugen bevat enkel het referentiegewicht
	Tarrawaarde 00 ↑ Tolerantiegrens	Men kan kiezen welke gegevens behalve het referentiegewicht ook gememoriseerd dienen te worden, door de waarde 0 (nee) of 1 (ja) voor een gegeven (tarrawaarde of tolerantiegrens) in te voeren. Voorbeeld: 10 = ID-geheugen bevat het referentiegewicht en de tolerantiegrens

F-02-X Referentiewaarde automatisch optimaliseren

Functie Toets 2	Parameter keuze	Functiebeschrijving
F-02-01		Optimalisering van referentiewaarde bij bepaling van referentiemassa door wegen (hoofdstuk 9.2)
	0	Optimalisering van referentiewaarde is gedeactiveerd
	1*	Referentiewaarde automatisch optimaliseren
	2	Handmatige optimalisering van referentiewaarde (met de toets ENTER)
F-02-02		Optimalisering van referentiewaarde bij numerieke bepaling van referentiemassa (hoofdstuk 9.3) of met behulp van ID-nr. (hoofdstuk 9.4)
	0	Optimalisering van referentiewaarde is gedeactiveerd
	1*	Handmatige optimalisering van referentiewaarde (met de toets ENTER). Deze instelling is actief indien de functie F-02-01 niet op "0" is ingesteld.
	2	Automatisch optimaliseren van referentiewaarde hangt af van instelling F-02-01
F-02-03		Minimaal referentiegewicht (1d = afleesbaarheid, zie hoofdstuk 1)
	0	1/5 d
	1*	1/100 d



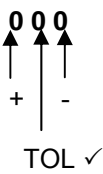
F-02-X Optelfunctie

Functie Toets 3	Parameter keuze	Functiebeschrijving
F-03-01		M+ Automatisch/handmatig optellen (hoofdstuk 11)
	0*	Handmatig optellen door de toets M+ te drukken
	1	Automatisch optellen (alleen positieve gegevens)
F-03-02		Keuze van optelgegevens
	0*	Enkel positieve gegevens (5d en hoger)
	1	Positieve en negatieve gegevens (5d en hoger of -5d en lager)
		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>M+ niet aanvaard F-03-02=0</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>M+ niet aanvaard F-03-02=1</p> </div> </div>

F-04-X Omgeving en akoestisch signaal

Functie Toets 4	Parameter keuze	Functiebeschrijving
F-04-01	Zero tracking (hoofdstuk 7.8)	
	0*	Zero tracking uitgeschakeld
	1	Zero tracking ingeschakeld
F-04-02	Aanduidingsnelheid (reactie)	
	0	Snel/gevoelig
	1*	Normaal
	2	Traag/stabiel
	3	Trager/stabieler
F-04-03	Vibratiefilter (omgeving)	
	0	Gevoelig en snel (zeer rustige lokalisatie).
	1*	Normaal
		Niet gevoelig en snel (zeer onrustige lokalisatie).
F-04-04	Akoestisch signaal van toetsenbediening	
	0*	Geluid aan
	1	Geluid uit
F-04-04	Automatisch uitschakelen Auto-OFF	
	0*	Functie Auto OFF aan
	1	Functie Auto OFF uit

F-05-X Tolerantiecontrole

Functie Toets 5	Parameter keuze	Functiebeschrijving
F-05-01	Moduskeuze	
	0*	Tolerantiecontrole uit
	1	Alle gegevens vergelijken
	2	Stabiele gegevens vergelijken
	3	Alle gegevens, behalve gegevens vlakbij NUL, vergelijken*
	4	Alle stabiele gegevens, behalve gegevens vlakbij NUL, vergelijken*
	5	Alle positieve gegevens, behalve gegevens vlakbij NUL, vergelijken*
	6	Alle stabiele positieve gegevens, behalve gegevens vlakbij NUL, vergelijken*
	* "vlakbij NUL" betekent het gegevensbereik van gewicht van -4d tot +4d	
F-05-02	Keuze van te vergelijken gegevens	
	0*	Optelgegevens
	1	Gewichtgegevens
F-05-03	Bovengrens	
	0*	Invoer met cijfertoetsen. Voor instelling van negatieve waarde de toets  gebruiken.
F-05-04	Ondergrens	
	0*	Invoer met cijfertoetsen. Voor instelling van negatieve waarde de toets  gebruiken.
F-05-05	Akoestisch signaal na bereiken van tolerantiegrens	
	000*	Akoestisch signaal aan
		Instelling "0": Akoestisch signaal uit "1": Akoestisch signaal aan Voorbeeld "010": Akoestisch signaal luidt enkel als de "TOL ✓" aanduiding aan de voorwaarde voldoet.

F-06-X Gegevensuitgang RS-232C

Functie Toets 6	Parameter keuze	Functiebeschrijving
F-06-01	Gegevensuitgangmodus	
	0*	Gegevens worden verstuurd na drukken van de toets PRINT. + Bevel van afstandbediening
	1	De gegevens worden ononderbroken verstuurd. Bevelen van afstandbediening kunnen niet aangepast worden
	2	Gegevens worden verstuurd indien de massa-aanduiding stabiel is bij +5d en hoger. + Bevel van afstandbediening
	3	Gegevens worden verstuurd indien de massa-aanduiding stabiel is bij 5d en hoger/lager. + Bevel van afstandbediening
	4	Enkel bevelen van afstandbediening
	5	Niet gedocumenteerd
	6	Niet gedocumenteerd
	7	Niet gedocumenteerd
	8	Niet gedocumenteerd
* "vlakbij NUL" betekent het gegevensbereik van gewicht van -4d tot +4d		
F-06-02	Keuze van uitgangsgegevens	
	0100* ID Referentiegewicht 0 0 0 0 ↑ ↑ Totaal gewicht Aantal	Optelgegevens versturen De te versturen gegevens worden gekozen door invoer van waarde "0" of "1" voor een gegeven: ID nr., aantal, gewicht of referentiegewicht. Voorbeeld: Bij invoer " 1 100" worden enkel ID nr. en het aantal verstuurd.
F-06-03	Gegevensformaat	
	0*	Niet gedocumenteerd
	1	Niet gedocumenteerd
2	Gegevensformaat voor algemene randapparatuur	
F-06-04	Transmissiesnelheid	
	0*	2400 bps
	1	4800 bps
2	9600 bps	
F-06-05	Gegevenslengte en pariteit	
	0*	7 bit, "even" pariteit
	1	7 bit, "oneven" pariteit
2	8 bit, geen pariteit	

Opmerking: Voor de functie F-07 en F-08 altijd de instelling "0" aanpassen.

F-09-X De toets

TOL

Functie Toets 9	Parameter keuze	Functiebeschrijving
F-09-01	Toetsbedieningmodus TOL	
	0*	Bediening als displaytoets en/of wijziging van boven- ondertolerantiegrens
	1	Bediening als M- toets voor aftrek van optelgegevens bij het geheugen M+
F-09-02	Decimaal en uitgang RS-232C	
	0000*	Decimaal: "." De vers van aanhef voor stabiele massagegevens: "ST" Bevestiging van bevel: <ACK><C _R ><L _F >
	ACK Decimaal 0 0 0 0 ↑ ↑ K.A. ST/WT	Decimaal "." of "," en uitgangsformaat voor interface RS-232C kiezen . Voor elke bit "0" of "1" instellen. Decimaal: „0“ = "." „1“ = "," Aanhefvers: „0“ = „ST,+001.2346kg” „1“ = „WT,+001.2346kg” Bevestiging: „0“ = „<ACK><C _R ><L _F >” „1“ = „<ACK>”

Opmerking: Voor de functie F-11 en F-12 altijd de instelling "0" aanpassen.

Fabriekinstellingen me * aangewezen.

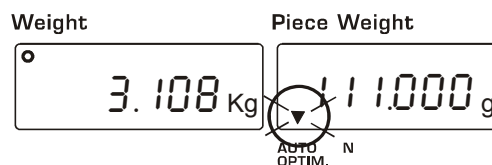
15 Beschrijving van afzonderlijke functies

15.1 Functie ACAI (Automatic Counting Accuracy Improvement = automatische optimalisering van referentiewaarde)

Om de precieze van optellen te verbeteren, berekent de ACAI functie het referentiegewicht altijd opnieuw als meer elementen worden opgelegd.



Bij elke optimalisatie van referentiewaarde wordt het referentiegewicht opnieuw berekend. Omdat de toegevoegde elementen berekeningsbasis vergroten, wordt de referentiewaarde ook preciezer.



Opmerkingen betreffende ACAI functie

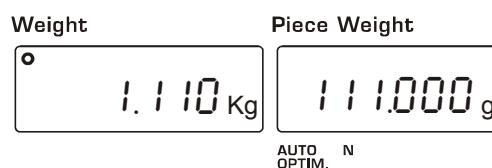
- Het ACAI proces moet na instelling van referentiegewicht worden uitgevoerd. Een gegeven aantal elementen moet zich nog op het weegplateau bevinden.
- Het gegeven aantal elementen niet afnemen zolang het ACAI proces niet afgerond is.
- Indien de elementen binnen het bereik van ACAI functie blijven hoeven ze niet bij invoer worden opgeteld.
- Om de telresultaten zo precies mogelijk te krijgen voor elke afzonderlijke partij van zelfde elementen, dient men de ACAI functie aan te passen bij elk samentellen van volgende partij.
- De ACAI functie wordt in fabriek als handmatig ingesteld als het referentiegewicht met cijfers op het toetsenbord, van het ID-geheugen of met de computer door serieel interface wordt ingevoerd. Ze kan in automatische modus worden omgeschakeld. Modus van ACAI functie bij invoer van referentiegewicht met behulp van ID of cijferinvoer van gegevens wordt gestuurd door de functie F-02-02 (zie hoofdstuk 14.2).

15.1.1 Automatische modus van ACAI functie

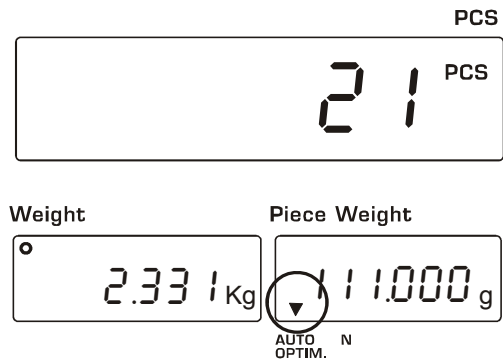
Menu-instelling (hoofdstuk 14) : F-02-01 = "1"

1. Start:

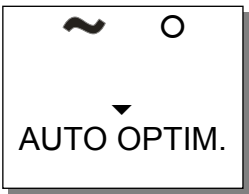
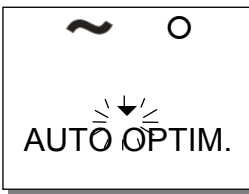
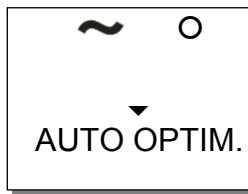
Na instelling van referentiegewicht het gegeven aantal elementen op het weegplateau leggen.



2. Volgende elementen toevoegen die binnen het volgende ACAI bereik passen (zie tabel onderaan). Een goede hoofdregel is het verdubbelen van aantal elementen op het weegplateau.



Aantal voorwerpen op het weegplateau	ACAI Optelbereik	Aantal voorwerpen op het weegplateau	ACAI Optelbereik
10	13~26	60	63~122
20	23~49	70	73~138
30	33~70	80	83~152
40	43~89	90	93~166
50	53~106	100	103~299
		>200	203~492

		
Zolang ze binnen het bereik zijn, wordt bij optellen het symbool van een driehoek ▼ afgelezen.	Na stoppen van optellen en stabilisatie van aanduiding blinkt de driehoek ▼.	Na berekening van nieuw referentiegewicht verdwijnt de driehoek ▼

3. Volgende elementen toevoegen binnen het bereik van ACAI functie totdat het aantal elementen bereikt wordt gelijk aan het grootste aantal te tellen elementen.
 4. Na toevoegen van maximaal aantal vereiste elementen, de elementen afnemen en samentellen beginnen.

15.1.2 Handmatige modus van ACAI functie

- In het handmatige ACAI proces wordt het referentiegewicht opnieuw berekend pas na drukken van de toets ENTER.
- Menu-instelling (hoofdstuk 14.2): F-02-01" = „2”

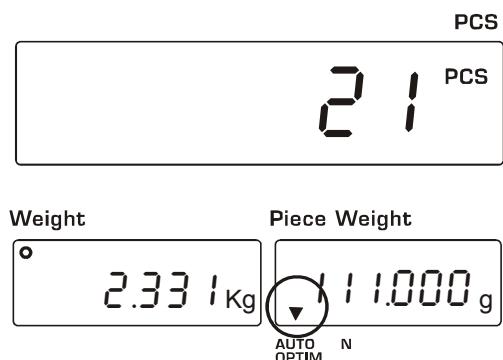
1. Start:
Na instelling van referentiegewicht het gegeven aantal elementen op het weegplateau leggen.

2. Volgende elementen toevoegen die binnen het volgende ACAI bereik passen (zie tabel in vorige punt). Indien het gewicht zich binnen het bereik van ACAI functie bevindt, verschijnt boven het symbool „AUTO OPTIM” een driehoek ▼.

3. Afwachten tot aanduiding stabiel is, vervolgens de toets ENTER drukken. Na berekenen van nieuw referentiegewicht blinkt de driehoek ▼ boven het symbool „AUTO OPTIM” kort en dan verdwijnt.

4. Volgende elementen toevoegen binnen het bereik van ACAI functie totdat het aantal elementen bereikt wordt gelijk aan het grootste aantal te tellen elementen.

5. Na toevoegen van maximaal aantal vereiste elementen, de elementen afnemen en samentellen beginnen.



15.2 Functie AWA (Audible Weighing Assist = akoestisch signaal Fill-to-target)

Met behulp van deze functie wordt het nakomen aan het te bereiken aantal stuks (bv. 20 stuk) gesignaleerd door steeds intensiever akoestisch signaal.

Er zijn drie bedienmodi. Ze kunnen met de toets TARGET worden gekozen.

Modus uit (off): De AWA functie is gedeactiveerd.




Doelmodus (target): Gewenst aantal stuks instellen

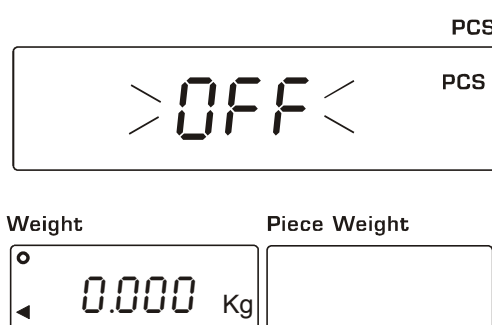
Intervalmodus (int): In de intervalmodus kan het doelaantal stuks (bv. 20 stuk) vermenigvuldigd worden om cyclisch samen te tellen (bv. 20, 40, 60, 80 stuk).

- Signaalgeluid begint bij waarde gelijk aan “aantal stuk – 9”. Tijdens optellen van elementen en het bereiken van doelaantal elementen wordt de afstand tussen “bip” geluidssignalen gewijzigd. Ze worden steeds korter en verdwijnen na bereiken van doelaantal stuks.
- Akoestisch signaal luidt opnieuw voor stukwaarde gelijk aan “doelaantal stuk + 1, 2, 3 of 4”.
- Minimaal doelaantal stuk is ingesteld op 10.
- Indien in de intervalmodus een aantal lager dan 50 is ingesteld, begint het akoestisch signaal te luiden bij de waarde “doelaantal stuks – 5”.
- Negatieve doelwaarde en optellen in intervalmodus kunnen niet tegelijk worden ingesteld. De AWA functie werkt ook bij negatief optellen.
- **Indien een akoestisch signaal van tolerantiecontrole wordt gebruikt, moet de AWA functie worden gedeactiveerd.**

15.2.1 AWA functie activeren/deactiveren


AWA functie deactiveren:

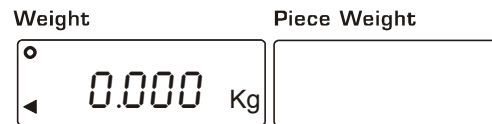
1. De toets  drukken, op display verschijnt actuele modus.
2. De toets  zo vaak drukken totdat op display het symbool “off” verschijnt.
3. Bevestigen met de toets , de weegschaal wordt terug naar optelmodus gezet.



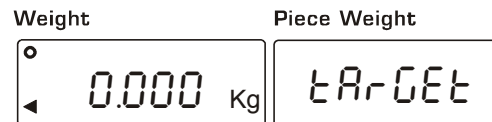
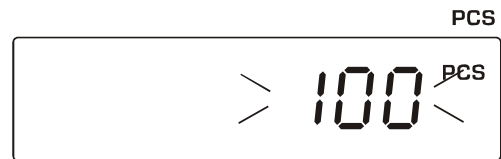
*Opmerking: Met behulp van de CE toets kan men terug naar de weegmodus keren zonder instellingen te wijzigen.

Doelmodus:

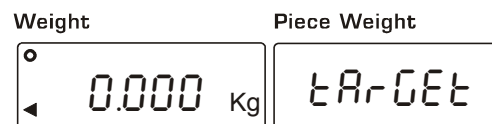
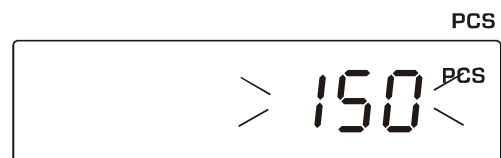
1. De toets  drukken, actuele modus verschijnt.




2. De toets  zo vaak drukken totdat op display het symbool "target" verschijnt. Het doelaantal stuk blinkt.




3. Gewenste waarde met cijfertoetsen invoeren om het doelaantal te wijzigen (foutieve gegevens kunnen met de toets C worden verwijderd). De toets ENTER blinkt.



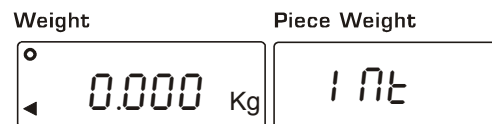
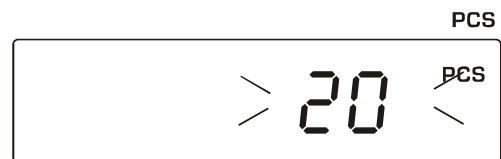
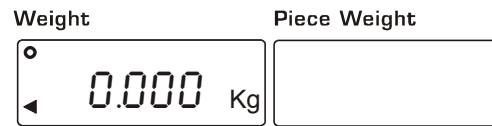
4. Bevestigen met de toets , de weegschaal wordt terug naar optelmodus gezet en de doelmodus wordt geactiveerd.

Intervalmodus:

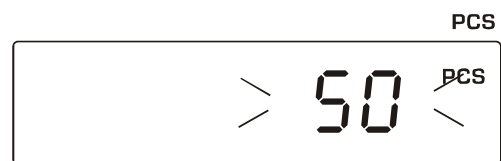
1. De toets  drukken, actuele modus verschijnt.




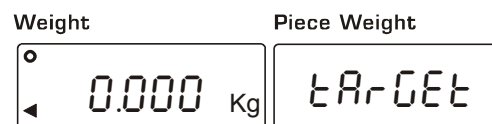
2. De toets  zo vaak drukken totdat op display het symbool "int" verschijnt. Gesteld optellen met interval blinkt.



3. Gewenste waarde met cijfertoetsen invoeren om het samentellen met interval te wijzigen (foutieve gegevens kunnen met de toets C worden verwijderd). De toets ENTER blinkt.



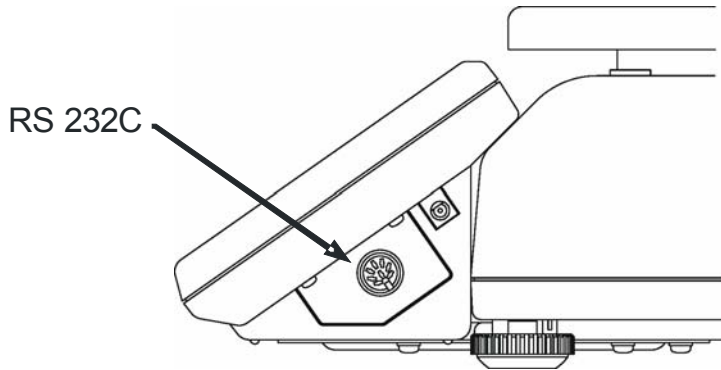
4. Bevestigen met de toets , de weegschaal wordt terug naar intervalmodus gezet en de optelmodus wordt geactiveerd.



16 Gegevensuitgang RS 232C

In serie-uitvoering is de weegschaal voorzien van interface RS 232C.

Gegevensuitgang bevindt zich rechts van de aanduiding.



16.1 Technische gegevens van interface

Asynchroon, dubbele richting, half-duplex

Transmissiesnelheid: 600, 1200, 2400, 4800, 9600 bps

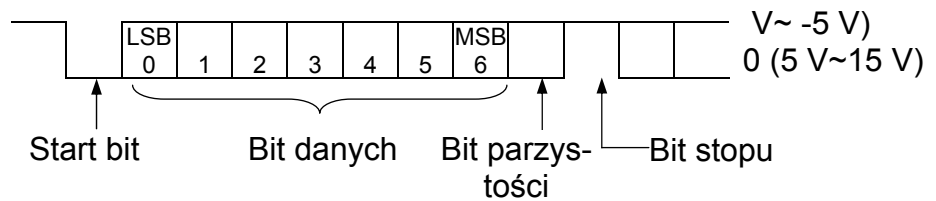
Gegevens: Bit + 1 pariteitbit (even / odd) of 8 bit (non-parity)

Startbit: 1 bit

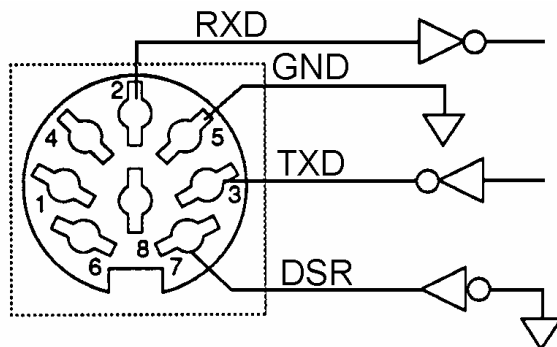
Stopbit: 1 bit

Code: ASCII

Terminator: Gegevensuitgang / $C_{R\text{L}F}$ Gegevensontvangst / C_R of $C_{R\text{L}F}$



Pinvaststelling:



- 2 Gegevensontvangst (Receive data)
- 3 Gegevenstransmissie (Transmit data)
- 5 Massa (Signal ground)
- 7 Gotowość danych (Data set ready)
- 1, 4, 6 i 8 N.C.

16.2 Gegevensuitgang

Parameters wordt ingesteld met behulp van de functie F-06-X (zie hoofdstuk 14).

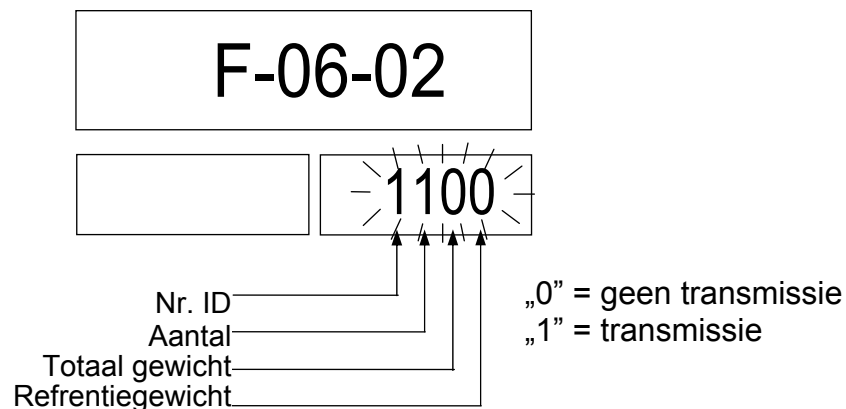
Gegevensuitgangmodus F-06-01:

- **F- 06-01 = „0”** Gegevens worden verstuurd na drukken van de toets PRINT. Tijdens versturen van gegevens blinkt de aanduiding van optellen.
- **F- 06-01 = „1”**
Gegevens worden ononderbroken verstuurd. Interval tussen ononderbroken gegevens bedraagt ca. 2 s.
- **F- 06-01 = „2”**
Gegevens worden verstuurd indien de massa-aanduiding stabiel is bij +5d en hoger.
- **F- 06-01 = „3”**
Gegevens worden verstuurd indien de massa-aanduiding stabiel is bij ±5d en hoger.

Keuze van uitgangsgegevens F-06-02:

De te versturen gegevens worden gekozen door invoer van waarde “0” of “1” voor een gegeven: ID nr., aantal, gewicht of referentiegewicht.

Voorbeeld: Bij invoer “ 1 100” worden enkel ID nr. en het aantal verstuurd.



Gegevensformaat F-06-03:

Als gegevensformaat voor instelling van randapparatuur dient met de functie **F- 06-03 = „2”** te gebruiken.

Transmissiesnelheid F-06-04:

- **F- 06-04 = „0”** :2400 bps
- **F- 06-04 = „1”** :4800 bps
- **F- 06-04 = „2”** :9600 bps

Bevel van afstandbediening

Bevel	Betekenis	Opmerking
@	Start /stop van ononderbroken gegevensuitgave	
A	CE Toets	
PL	PRE-Tare	„D,1.23C _R L _F ” = "1.23kg" Tarra
J	TOTAL toets	
K	M+ toets	
Q	Onmiddellijke gegevensuitgave	Gegevens afhankelijk van functie F-06-02
S	Uitgang van stabiele weegwaarde	
T	TARE toets	
Z	→0← toets	

Foutcodes

En	Betekenis
E0	Fout van transmissiegegevens
E1	Fout van bevel
E2	Fout "Scale not ready" (Weegschaal niet paraat).
E4	Te veel tekens
E6	Formaatfout
E7	Buiten weegbereik