KERN & Sohn GmbH
Ziegelei 1
D-72336 Balingen
E-mail: info@kern-sohn.com
Telefoon: +49-[0]7433-9933-0
Fax: +49-[0]7433-9933-149
Internet: www.kern-sohn.com

Handleiding en bedrijfsvoorschriften Display

KERN KFS-TM

Versie 1.9
2019-10
NL



KFS-TM-BA_IA-nl-1919

NL

KERN KFS-TM

Versie 1.9 2019-10

Handleiding en bedrijfsvoorschriften
Afleesinrichting

Inhoudsopgave

1 Technische gegevens 5
2 Overzicht van het toestel 6
2.1 Overzicht van de aanduidingen 7
2.2 Toetsenbordoverzicht 9
2.3 Akoestisch signaal 10
3 Basisopmerkingen (algemene informatie) 10
3.1 Gebruik volgens bestemming 10
3.2 Afwijkend gebruik 10
3.3 Garantie 11
3.4 Toezicht over controlemiddelen 11
4 Veiligheid grondrichtlijnen 11
4.1 Richtlijnen van de gebruiksaanwijzing nakomen 11
4.2 Personeelscholing 11
5 Vervoer en opslag 12
5.1 Controle bij ontvangst 12
5.2 Verpakking/ retourvervoer 12
6 Uitpakken en plaatsen 12
6.1 Plaats van installatie, gebruikslocatie 12
6.2 Leveringsomvang / serietoebehoren: 13
6.3 Uitpakken/instellen 13
6.4 Netwerkvoeding 15
6.5 Kalibratie 15
6.6 Liniarisatie 18
6.7 IJking 20
7 Bedrijf 22
7.1 Aanzetten 22
7.2 Uitzetten 22
7.3 Op nul zetten 22
7.4 Gewone weging 22
7.5 Wegen met tarra 23
7.5.1 Functie “Pre-Tare” 23

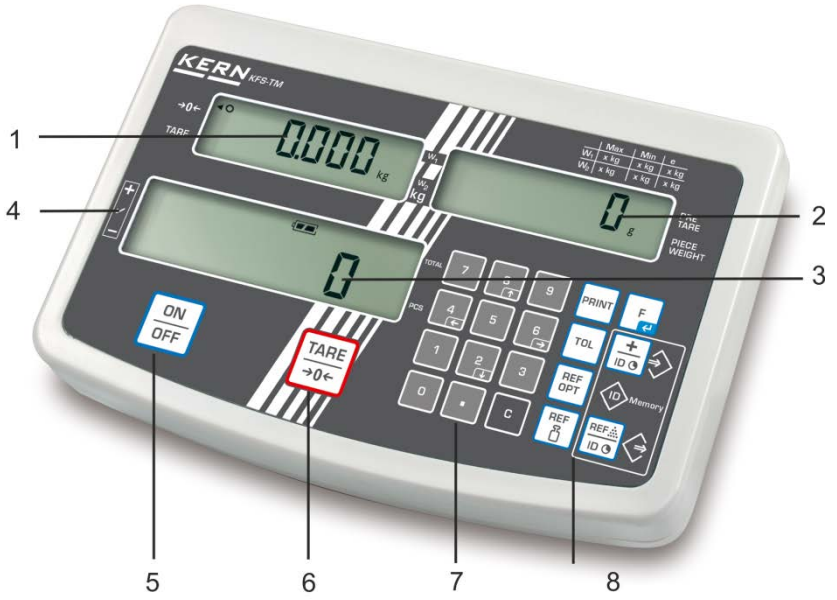
7.6 Aantal stuks bepalen....24
7.6.1 Het gemiddelde stukgewicht door wegen bepalen.... 25
7.6.2 Het gemiddelde stukgewicht numeriek invoeren.... 26
7.7 Optellen....27
7.7.1 Manueel optellen.... 28
7.7.2 Automatisch optellen.... 31
7.8 Tolerantiecontrole....32
7.8.1 De tolerantiecontrole van het doelaantal stuks.... 35
7.8.2 Tolerantiecontrole op doelgewicht.... 37
7.9 Opslagfunctie met identificatieteken....40
7.9.1 De identificatieteken aan de “Pre-Tara” functie toeschrijven:.... 40
7.9.2 De identificatieteken aan het bepaalde referentiegewicht toeschrijven.... 40
7.9.3 De identificatieteken aan de weging met tolerantie toeschrijven.... 41
7.10 Datum en de tijd als schermbeveiliging instellen....44
7.11 Teller van de overbelasting (vanaf versie 1.00x)....47
7.11.1 Opgeslagen waarden bekijken:.... 47
7.11.2 Opgeslagen waarden verwijderen:.... 48
8 Functiemenu.... 49
8.1 Overzicht van weegsystemen die niet voor ijking worden bedoeld.....51
8.2 Overzicht van weegsystemen die voor ijking worden bedoeld.....54
9 Interface RS-232C.... 57
9.1 Technische gegevens....57
9.2 Bevelen voor afstandsbediening....58
9.3 Voorbeeld van afdruk....59
10 Onderhoud, behouden van werkprestatie, verwijderen.... 60
10.1 Reinigen....60
10.2 Onderhoud, behouden van werkprestatie....60
10.3 Verwijderen....60
11 Foutmeldingen, hulp bij kleine storingen.... 61
12 De afleesinrichting/ de weegbrug installeren.... 62
12.1 Technische gegevens....62
12.2 De structuur van het weegsysteem....62
12.3 Aansluiting van het platform....63
12.4 Configuratie van de afleesinrichtingen....64
12.5 Overzicht van het configuratiemenu:....66
13 Toepassing als een telsysteem.... 69
13.1 Aansluiting van de IFS-kwantiteitsweegschaal met een EWJ-referentieweegschaal met de optionele CCA-A01-interfacekabel....69
13.2 Handmatige verzending van gemiddeld gewicht van een element van de EWJ-referentieweegschaal naar de IFS-kwantiteitsweegschaal....69
13.3 Handmatige verzending van gemiddeld gewicht van een element van de EWJ-referentieweegschaal naar de IFS-kwantiteitsweegschaal....71
13.4 Aansluiting van het telsysteem op CFS-A03 - signaallamp (optioneel)....72

13.5 Aansluiting van het telsysteem op een optionele printer.....72
14 Conformiteitverklaring 73

1 Technische gegevens

KERN	KFS-TM
Aanwijzing	6 posities
Weegeenheden	g, kg
Display	LCD, cijferhoogte 16,5 mm, verlichte achtergrond
Weegcellen, tensometrisch	80–100 Ω, max. 4 stuk, 350 Ω elk; gevoeligheid 2–3 mV/V
Bereikkalibratie	aanbevolen ≥ 50% *Max.*
Elektrische voeding	ingangsspanning 220–240 V, 50 Hz
	netadapter, secundaire spanning 12 V, 500 mA
Behuizing	260 × 150 × 65
Toegestane omgevingstemperatuur	0°C … +40°C
Netto gewicht	1,5 kg
Accu (optie) Bedrijfs-/oplaadtijd	40 h / 12 h
Tafelonderbouw met wandgreep	standaard
Gegevensuitgang	Interface RS232

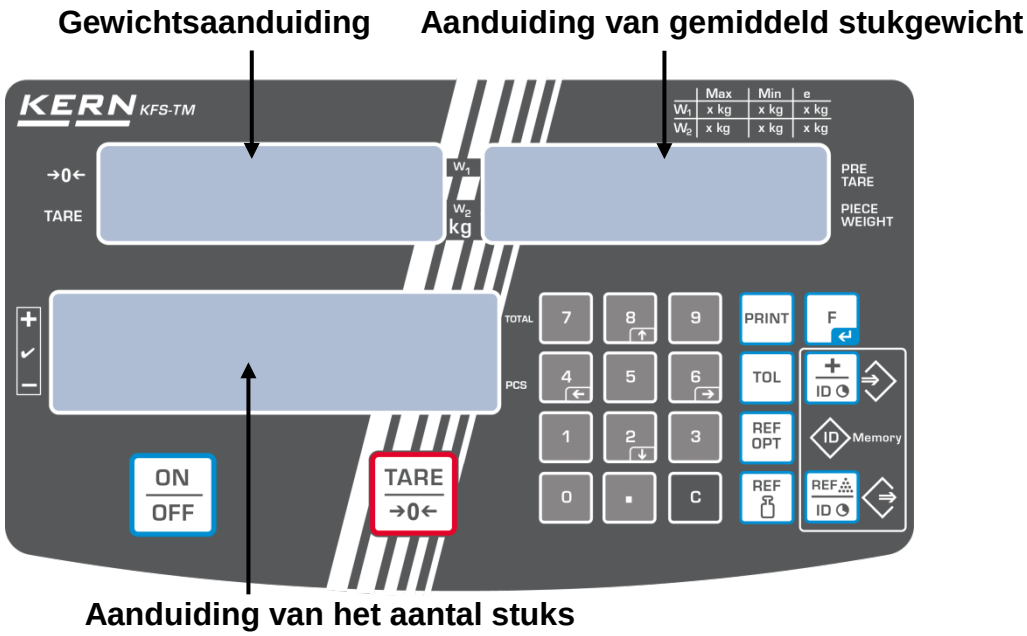
2 Overzicht van het toestel





1. Gewichtsaanduiding
2. Aanduiding van gemiddeld stukgewicht
3. Aanduiding van het aantal stuks
4. Tolerantietekens, zie hoofdstuk 7.8
5. Toets "Aan/Uit"
6. Toets voor tarreren en op nul zetten
7. Numerieke toetsen
8. Functietoetsen
9. Interface RS232
10. Ingang - contact van de leiding van weegcellen
11. Tafelonderbouw/ wandgreep
12. Begrenzer voor het tafel-/statiefonderbouw
13. Contact van de netadapter
14. Kalibratietoets

2.1 Overzicht van de aanduidingen



- **Gewichtsaanduiding**

Hier verschijn het gewicht van het gewogen materiaal in [kg].

De aanduiding [◀] naast bepaald symbool betekent:

TARE	Netto gewicht
○	Stabilisatieaanduiding
→0←	Nulaanduiding

- **Aanduiding van gemiddeld stukgewicht**

Hier verschijnt het gemiddelde stukgewicht in [g]. Deze waarde wordt ingevoerd door de gebruiker in numerieke vorm of door de weegschaal tijdens weging berekend.

- **Aanduiding van het aantal stuks**

Hier verschijnt het actuele aantal stuks (PCS = stuks) of in de optelmodus - de som van de opgelegde elementen, zie hoofdstuk 7.7.

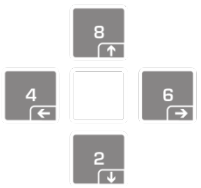
De aanduiding [◀] naast bepaald symbool betekent:

TOTAL	Totaal aantal stuks
+	Doelaantal stuks boven de bovenste tolerantiegrens
✓	Doelaantal stuks binnen het tolerantiebereik
–	Doelaantal stuks onder de onderste tolerantiegrens

- **Overige aanduidingen**

	• Voeding van het net door een netadapter • Aanduiding van de accustand (optie)
BUSY	• Weeggegevens opslaan/ berekenen
LIGHT	• De onderste waarde van het minimale stukgewicht is overschreden

2.2 Toetsenbordoverzicht

Toets	Functie
	⇨ Aan-/uitzetten
	⇨ Tarreren (> 2% Max.) ⇨ Op nul zetten (< 2% Max.)
	⇨ Het gemiddelde stukgewicht door wegen invoeren, zie hoofdstuk 7.6.1. ⇨ De waarde wordt in het weegschaalgeheugen opgeslagen
	⇨ Het stukgewicht numeriek invoeren, zie hoofdstuk 7.6.2
	⇨ Optimalisering van de referentiewaarde
	⇨ De grenswaarden voor de tolerantiecontrole instellen/wissen
	⇨ Toevoegen aan het optelgeheugen ⇨ Het menu verlaten, terug naar de weegmodus ⇨ Het totaal opvragen
	⇨ Weeggegevens door interface doorgeven
	⇨ Functiemenu opvragen ⇨ Keuze in het menu bevestigen
	⇨ Numerieke toetsen
	⇨ Decimaal
	⇨ Wistoets
	⇨ De pijltjestoetsen voor navigeren in het menu en instellen van de decimaalpositie bij numerieke invoering

2.3 Akoestisch signaal

1 kort	Bevestiging van het drukken van de toets
1 lang	Het opslagproces succesvol beëindigd
2 kort	Onjuist ingevoerde gegevens
3 kort	Geen ingevoerde gegevens
ononderbroken	Tolerantiecontrole afhankelijk van de menu-instelling "F1 Co", zie hoofdstuk 8

3 Basisopmerkingen (algemene informatie)

3.1 Gebruik volgens bestemming

De door u aangekochte afleesinrichting in samenstelling met het weegschaalplateau dient ter bepaling van het gewicht (de gewichtswaarde) van het gewogen materiaal. Hij dient te worden beschouwd als een "niet-zelfstandig weegsysteem" d.w.z. het gewogen materiaal dient voorzichtig met de hand in het midden van het weegschaalplateau te worden geplaatst. De weegwaarde kan na de stabilisatie worden afgelezen.

3.2 Afwijkend gebruik

De afleesinrichting niet voor dynamische wegingen gebruiken. Indien de hoeveelheid gewogen materiaal minimaal wordt verminderd of vergroot, kan het in de afleesinrichting 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 weegschaalplateau 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 tarravooraftrek, absoluut mijden. Het kan tot beschadiging van het weegschaalplateau of de afleesinrichting leiden.
De afleesinrichting nooit in ruimte met explosiegevaar gebruiken. De serie-uitvoering is geen explosiebestendige uitvoering.
Geen aanpassingen in de constructie van de afleesinrichting aanbrengen. Het kan tot foutieve weegresultaten, inbreuk op technische veiligheidsvoorwaarden als ook tot beschadiging van de afleesinrichting leiden.
De afleesinrichting mag enkel conform beschreven richtlijnen worden gebruikt. Andere gebruiksbereiken / toepassingsgebieden vereisen schriftelijke toestemming van de firma KERN.

3.3 Garantie

De garantie vervalt ingeval van:

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

3.4 Toezicht over controlemiddelen

In het kader van kwaliteitsverzekeringssysteem dienen regelmatig technische meeteigenschappen van de afleesinrichting 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 zoals afleesinrichtingen als ook over noodzakelijke controlegewichten zijn toegankelijk op de website van de firma KERN (www.kern-sohn.com). De controlegewichten en de afleesinrichtingen 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).

4 Veiligheid grondrichtlijnen

4.1 Richtlijnen van de gebruiksaanwijzing nakomen

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

4.2 Personeelscholing

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

5 Vervoer en opslag

5.1 Controle bij ontvangst

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

5.2 Verpakking/ retourvervoer



- ⇨ Alle delen van de originele verpakking dienen te worden behouden voor het geval van eventueel retourvervoer.
- ⇨ Voor retourvervoer enkel originele verpakking gebruiken.
- ⇨ Vóór versturen alle aangesloten kabels en losse/mobiele onderdelen loskoppelen.
- ⇨ Indien aanwezig dient de vervoerbescherming opnieuw te worden aangebracht.
- ⇨ Alle delen, bv. het glazen windscherm, het weegschaalplateau, de netadapter, e.d. dienen tegen uitglijden en beschadiging te worden beveiligd.

6 Uitpakken en plaatsen

6.1 Plaats van installatie, gebruikslocatie

De afleesinrichtingen zijn op dergelijke manier geconstrueerd dat er in normale gebruiksomstandigheden geloofwaardige weegresultaten worden bereikt.
De keuze van de juiste locatie van de afleesinrichting en het weegschaalplateau verzekert een nauwkeurig en snel bedrijf.

Op de plaats van instelling de volgende regels opvolgen:

- De afleesinrichting en het weegschaalplateau op een stabiele, vlakke oppervlakte plaatsen.
- Extreme temperaturen als ook temperatuurschommelingen bij bv. plaatsing naast een radiator of in plaatsen met directe werking van zonnestralen mijden.
- De afleesinrichting en het weegschaalplateau tegen directe werking van tocht bij open ramen en deuren beveiligen.
- Stoten tijdens weging mijden.
- De afleesinrichting en het weegschaalplateau tegen hoge luchtvochtigheid, dampen en stof beveiligen.
- De afleesinrichting niet aan langdurige werking van grote vochtigheid blootleggen. Ongewenst dauwen (condensatie van luchtvocht op het toestel) kan voorkomen indien een koud toestel in een veel warmere omgeving wordt geplaatst. In een dergelijk geval een losgekoppeld toestel ca. 2 uur aan omgevingstemperatuur laten acclimatiseren.
- Statische ladingen van gewogen materiaal, de weegschaalcontainer mijden.

In geval van elektromagnetische velden (bv. van mobiele telefoons of radioapparatuur), statische ladingen als ook instabiele elektrische voeding zijn grote onregelmatigheden in weergave mogelijk (foutief weegresultaat). Het toestel verplaatsen of de storingsbron verwijderen.

6.2 Leveringsomvang / serietoebehoren:

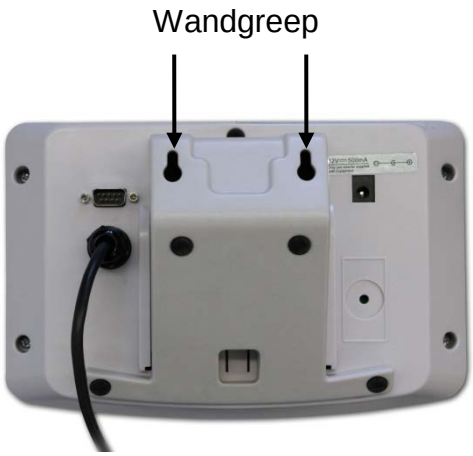
- Afleesinrichting, zie hoofdstuk 2
- Netadapter
- Tafelonderbouw met wandgreep
- Bedrijfsdeksel
- Gebruiksaanwijzing

6.3 Uitpakken/instellen

De afleesinrichting voorzichtig uit de verpakking halen, plastic zakje afnemen en het toestel op de daarvoor bestemde plaats plaatsen.

De afleesinrichting zo plaatsen dat hij toegankelijk en leesbaar is.

Gebruik met tafelonderbouw en wandgreep



De tafelonderbouw in de railgeleider [11] schuiven tot aan de begrenzer [12], zie hoofdstuk 2.

Gebruik met statief (optioneel)



(voorbeeldtekening)

Om de afleesinrichting te hijsen kan deze op de optionele statief (KERN IFB-A01/A02) worden gemonteerd.

6.4 Netwerkvoeding

De elektrische voeding wordt door de externe netadapter geleverd. De geprinte spanningswaarde moet met de plaatselijke spanning overeenkomen.
Enkel originele netadapters van de firma KERN gebruiken. Gebruik van andere producten vereist toestemming van de firma KERN.

6.5 Kalibratie

Omdat de waarde van de valversnelling niet op elke plek op aarde gelijk is, dient elke display met een aangesloten weegschaalplateau aangepast te worden - conform de weegregel voortvloeiende uit regels van natuurkunde - aan de valversnelling op de plaats van installatie van de weegschaal (enkel indien de weegschaal niet eerder in fabriek is gejusteerd op de plaats van installatie). Een dergelijk kalibratieproces dient men uit te voeren bij eerste ingebruikname, na elke wijziging van locatie als ook bij temperatuurschommelingen van de omgeving. Om nauwkeurige meetwaarden te verzekeren wordt het aanbevolen om de afleesinrichting ook periodiek in de weegmodus te kalibreren.

- Het kalibratiegewicht voorbereiden.
- Het gewicht van het vereiste kalibratiegewicht is afhankelijk van het weegbereik van het weegsysteem. Zo mogelijk kalibratie uitvoeren door gebruik van het kalibratiegewicht gelijk aan maximale belasting van het weegsysteem. Informatie over controlegewichten kan in internet worden gevonden onder: http://www.kernsohn.com
- Voor stabiele omgevingsomstandigheden zorgen. Vereiste opwarmingstijd verzekeren voor stabilisatie van de weegschaal.

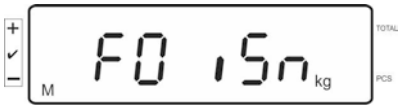
Het menu opvragen:

⇨ Het toestel aanzetten en tijdens de autotest de toets F drukken.
Geen voorwerpen mogen zich op het weegschaalplateau bevinden.

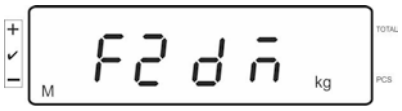
Indien nodig met de toets TARE →0← op nul zetten.



⇨ In de weegmodus de toets F 5-6 seconden gedrukt houden totdat de aanduiding FUNC verschijnt en vervolgens de aanduiding F0 iSn. De toets vrijlaten.



⇨ De toets 8 meermaals drukken totdat de aanduiding **F2 dm** verschijnt.



Bij geijkte weegsystemen de kalibratietoets drukken!

⇨ De toets F drukken en het ingestelde weegschaaltype kiezen door de toets TARE →0← te drukken.

SiG rG = weegschaal met één bereik

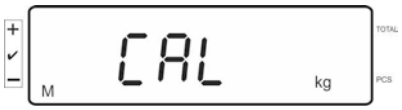
dUAL r = weegschaal met twee bereiken

dUAL i = weegschaal met meerdere verdelingen

⇨ Met de toets F bevestigen.



⇨ De toets 8 meermaals drukken totdat de aanduiding **CAL** verschijnt.



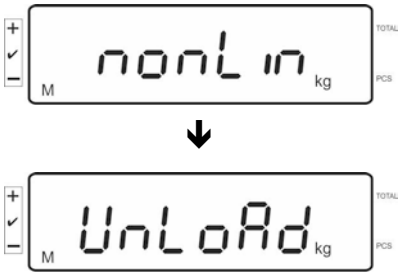
⇨ Met de toets F bevestigen en de gewenste instelling met TARE →0← kiezen.

LinEAr = Liniarisatie

nonLin = Kalibratie

Kalibratie doorvoeren:

⇨ Keuze van de menu-instelling **nonLin** met de toets F bevestigen.

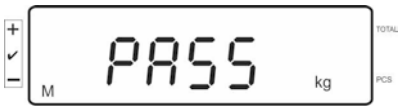


Geen voorwerpen mogen zich op het weegschaalplateau bevinden.

⇨ Na succesvolle stabilisatiecontrole verschijnt de **LoAd** aanduiding.



⇨ Het vereiste kalibratiegewicht voorzichtig in het midden van het weegschaalplateau plaatsen.



⇨ Na succesvolle kalibratie wordt de autotest van de weegschaal doorgevoerd.
Tijdens uitvoeren van de autotest het kalibratiegewicht afnemen, de weegschaal wordt automatisch terug naar de weegmodus gezet.
Bij een kalibratiefout of onjuist kalibratiegewicht verschijnt een foutmelding, de kalibratie herhalen.

6.6 Liniarisatie

De lineariteit betekent de grootste afwijking van de gewichtsaanduiding van de weegschaal ten opzichte van de gewichtswaarde van een bepaald controlegewicht, in plus en in minus, in het gehele weegbereik. Nadat een afwijking van de lineariteit door toezicht over de controlemiddelen wordt vastgesteld, is de verbetering daarvan mogelijk door liniarisatie.

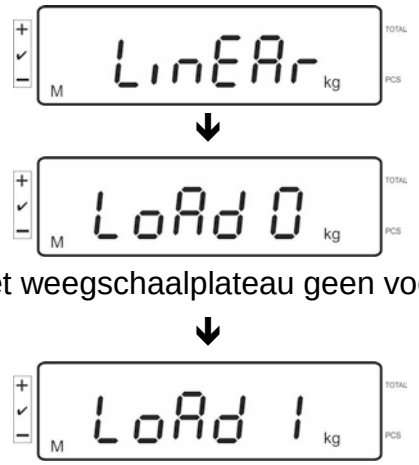
- De liniarisatie kan uitsluitend door een vakkkundige met grondige kennis van weegschalen worden doorgevoerd.
- De gebruikte controlegewichten moeten overeenstemmen met de specificatie van de weegschaal, zie hoofdstuk "Toezicht over controlemiddelen"
- Voor stabiele omgevingsomstandigheden zorgen. Vereiste opwarmingstijd verzekeren voor stabilisatie van de weegschaal.
- Tijdens liniarisatie de stappen van **LOAD 1** tot **LOAD 4** uitvoeren en het kalibratiegewicht niet afnemen, maar zijn gewicht vergroten. Omgekeerd, de stappen van **LOAD 4** tot **LOAD 1** uitvoeren en het kalibratiegewicht niet afnemen, maar zijn gewicht verminderen.
- Na succesvolle liniarisatie wordt aanbevolen de kalibratie door te voeren, zie hoofdstuk "Toezicht over controlemiddelen"

Tab. 1: Kalibratiegewichten "LOAD1–LOAD4"

MAX	LOAD 1	LOAD 2	LOAD 3	LOAD 4
3kg	0.5kg	1kg	2kg	3kg
6kg	1kg	2kg	4kg	6kg
15kg	3kg	5kg	10kg	15kg
30kg	5kg	10kg	20kg	30kg
60 kg	10kg	20kg	40kg	60kg
150 kg	30kg	50kg	100kg	150kg
300 kg	50kg	100kg	200kg	300kg
600 kg	100kg	200kg	400kg	600kg
1.5 t	300kg	500kg	1000kg	1500kg
3 t	500kg	1000kg	2000kg	3000kg

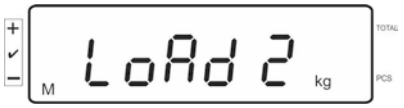
⇨ De menupunt van liniarisatie LinEAr opvragen, zie hoofdstuk 6.6.

⇨ Keuze van de menu-instelling LinEArmet de toets F bevestigen.

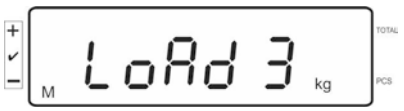


Controleren dat er op het weegschaalplateau geen voorwerpen aanwezig zijn.

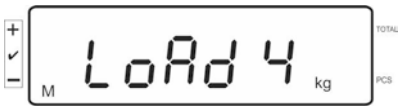
⇨ Na succesvolle stabilisatiecontrole verschijnt de "LoAd 1" aanduiding. Voorzichtig in het midden van het weegschaalplateau het eerste kalibratiegewicht plaatsen, ca. 1/4 Max (zie Tab. 1).
Na succesvolle stabilisatiecontrole verschijnt de "LoAd 2" aanduiding.



⇨ Voorzichtig in het midden van het weegschaalplateau het tweede kalibratiegewicht plaatsen, ca. 2/4 Max (zie Tab. 1). Na succesvolle stabilisatiecontrole verschijnt de "LoAd 3" aanduiding.



⇨ Voorzichtig in het midden van het weegschaalplateau het derde kalibratiegewicht plaatsen, ca. 3/4 Max (zie Tab. 1). Na succesvolle stabilisatiecontrole verschijnt de "LoAd 4" aanduiding.



⇨ Voorzichtig in het midden van het weegschaalplateau het vierde kalibratiegewicht plaatsen, ca. 4/4 Max (zie Tab. 1).
Na succesvolle stabilisatiecontrole wordt een autotest van de weegschaal doorgevoerd en de weegschaal wordt automatisch terug naar de weegmodus gezet.

- Bij een kalibratiefout of onjuist kalibratiegewicht verschijnt een foutmelding, de kalibratie herhalen.

6.7 IJking

Algemene informatie:
Conform de Richtlijn 2014/31EU moeten de weegschalen worden geijkt indien ze als volgt worden gebruikt (door de wet bepaalde omvang):

a) bij verkoop, indien de productprijs door wegen wordt bepaald;
b) bij vervaardiging van medicijnen in apotheken als ook bij analyses in medische en farmaceutische laboratoria;
c) voor officiële doeleinden;
d) bij vervaardiging van verpakkingen.

Bij twijfels de plaatselijke Instantie voor Maten en Gewichten raadplegen.

Opmerkingen betreffende de ijking:

Voor de geijkte weegschaal is de typebepaling geldend op het gebied van EG primair van toepassing. Indien de weegschaal op het bovengenoemde gebied dient te worden gebruikt waar ijking vereist is, moet deze geijkt zijn en de ijking moet officieel en regelmatig vernieuwd worden.
Nieuwe ijking van de weegschaal gebeurt conform de voorschriften geldig in een bepaald land. Bv. in Duitsland duurt de ijkinggeldigheidsperiode in de regel 2 jaar.
De voorschriften van het land van gebruik opvolgen!

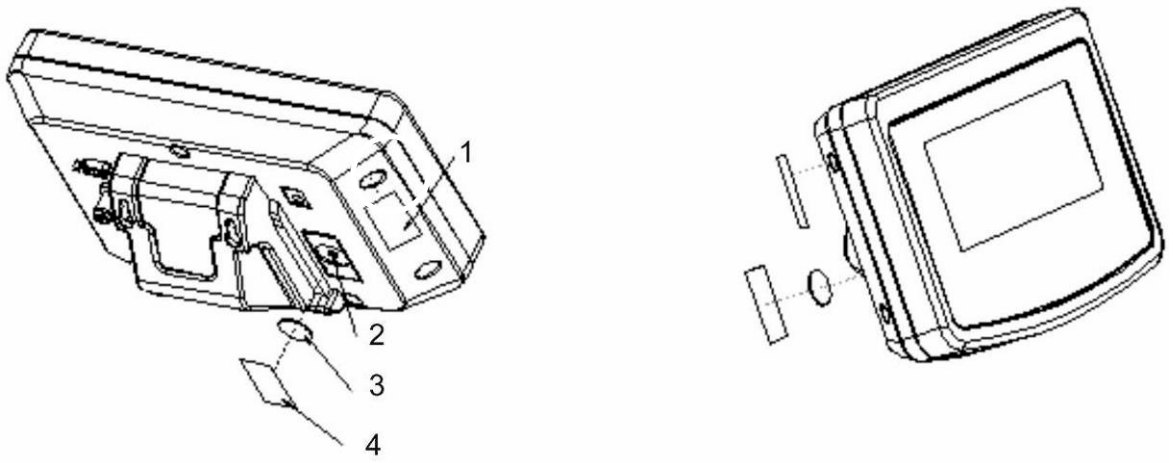
- De ijking van het weegsysteem zonder "zegels" is niet geldig.

Aanwijzingen betreffende de geijkte weegsystemen.

In de geijkte weegsysteemen is de toegang tot de menupunten F1, F2, F3 van het configuratiemenu vergrendeld.

Om de vergrendeling te verwijderen in het menupunt "F3 APP" van het configuratiemenu (zie hoofdstuk 12.4) de instelling naar "on" wijzigen.

Plaatsing van de zegels en de kalibratietoets:



1. Zelfvernielende zegel
2. Kalibratietoets
3. Bescherming van de kalibratietoets
4. Zelfvernielende zegel

7 Bedrijf

7.1 Aanzetten

⇨ De toets ON/OFF drukken, een autotest van het toestel wordt uitgevoerd. Het toestel is paraat direct nadat de gewichtsaanduiding verschijnt.



7.2 Uitzetten

⇨ De toets ON/OFF drukken, de display wordt gedoofd.

7.3 Op nul zetten

Door op nul te zetten wordt de invloed van kleine verontreinigingen op het weegschaalplateau gecorrigeerd. Het bereik van het op nul zetten ± 2% *Max.*

⇨ Het weegsysteem ontlasten.

⇨ De toets ON/OFF drukken, de nulaanduiding en de aanduiding [◀] naast het symbool →0← verschijnen.



7.4 Gewone weging

⇨ Het gewogen materiaal opleggen.

⇨ Afwachten totdat de stabilisatieaanduiding [O] verschijnt.

⇨ Het weegresultaat aflezen.

Waarschuwing voor overbelasting

Overbelasting van de weegschaal boven aangegeven maximale last (*Max*) met bestaande tarravooraftrek, absoluut mijden. Het kan beschadiging van het toestel veroorzaken.
Het overschrijden van de maximale last wordt gesignaleerd met de aanduiding "O-err" en een akoestisch signaal. Het weegsysteem ontlasten of de voorbelasting verminderen.

7.5 Wegen met tarra

⇨ De weegschaalcontainer opleggen. Na succesvolle stabilisatiecontrole de toets TARE →0← drukken. De nulaanduiding en de aanduiding [◀] naast het symbool **tare** verschijnen. Het containergewicht wordt in het weegschaalgeheugen opgeslagen.



⇨ Het gewogen materiaal wegen, het netto gewicht verschijnt.

⇨ Nadat de weegschaalcontainer wordt weggenomen, verschijnt zijn gewicht als een negatieve aanduiding.

⇨ Het tarreerproces kan een willekeurig aantal keren worden herhaald, bij voorbeeld bij wegen van verschillende ingrediënten van een mengsel (bijwegen).De grens wordt bereikt wanneer het volledige weegbereik wordt gebruikt.

⇨ Om de tarrawaarde te wissen dient het weegschaalplateau te worden ontlast en de toets TARE →0← gedrukt.

7.5.1 Functie “Pre-Tare”

Het wordt daarmee mogelijk de tarrawaarde met de numerieke toetsen in te voeren.

⇨ De tarrawaarde invoeren en met de toets TARE →0← bevestigen.

De pretarrawaarde wissen:

De weegschaal ontlasten en de toets TARE →0← drukken, het wordt de nulaanduiding op de weegschaal afgelezen.

7.6 Aantal stuks bepalen

Bij optellen van stuks kan men de in de container toegevoegde elementen bijtellen of de uit de container gehaalde elementen aftellen. Om bepaling van een groter aantal elementen mogelijk te maken dient het gemiddelde gewicht van een element met een kleine hoeveelheid elementen worden bepaald (aantal referentiestuks). Hoe groter het aantal referentiestuks, hoe hoger de nauwkeurigheid van de bepaling van het aantal stuks.
Bij kleine en zeer verschillende elementen moet de referentiewaarde respectievelijk groot zijn.

- Het gemiddelde stukgewicht kan enkel van stabiele weegwaarden worden bepaald.
- Bij de weegwaarden onder nul verschijnt op de aanduiding van het aantal stuk een negatief aantal stuks.
- Indien op de afleesinrichting de melding **LIGHT** verschijnt, is het minimale stukgewicht overschreden.
- De foutief ingevoerde gegevens met de toets C wissen.
- De nauwkeurigheid van het gemiddelde stukgewicht kan op elk moment worden vergroot tijdens de volgende processen van bepaling van het aantal stuks. Daarvoor dienen de volgende elementen te worden opgelegd en de toets REF OPT gedrukt. Na succesvolle optimalisering van de referentiewaarde luidt er een akoestisch signaal. Omdat de aanvullende elementen de basis voor berekeningen vergroten, wordt ook de referentiewaarde nauwkeuriger.

7.6.1 Het gemiddelde stukgewicht door wegen bepalen

Referentiewaarde instellen

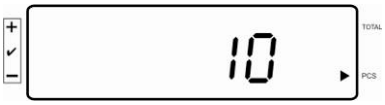
⇨ De weegschaal op nul zetten of, zo nodig, een lege weegschaalcontainer tarreren.



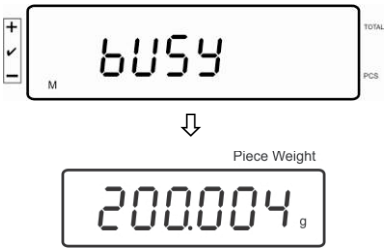
⇨ Als de waarde van de referentielast een bekend aantal (bv. 10 stuk) van afzonderlijke elementen opleggen.



⇨ Afwachten totdat de stabilisatieaanduiding verschijnt, vervolgens met de numerieke toetsen het aantal afzonderlijke elementen invoeren.



⇨ Met de toets REF ID bevestigen.



Het gemiddelde stukgewicht wordt door de weegschaal bepaald.

Aantal stuks bepalen

⇨ Indien nodig tarreren, het gewogen materiaal opleggen en het aantal stuks aflezen.



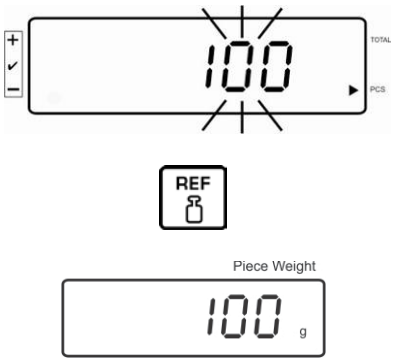
De referentiewaarde wissen

⇨ De toets C drukken, het gemiddelde stukgewicht wordt gewist.

7.6.2 Het gemiddelde stukgewicht numeriek invoeren

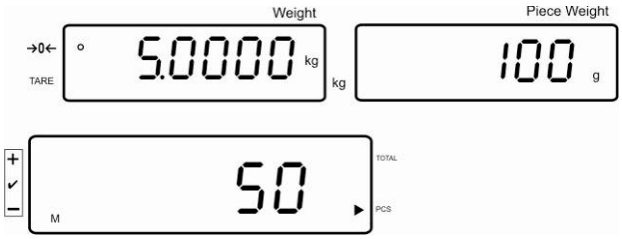
Referentiewaarde instellen

⇨ Met de numerieke toetsen het bekende gemiddelde stukgewicht invoeren en met de toets REF bevestigen.



Aantal stuks bepalen

⇨ Indien nodig tarreren, het gewogen materiaal opleggen en het aantal stuks aflezen.



De referentiewaarde wissen

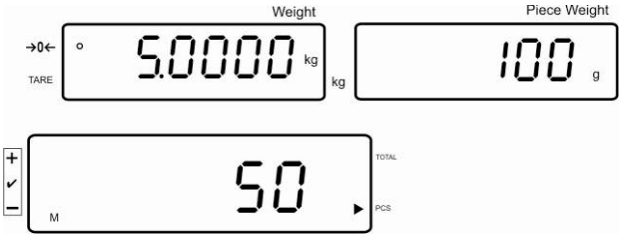
⇨ De toets C drukken, het gemiddelde stukgewicht wordt gewist.

7.7 Optellen

Optellen bij gewichtsaanduiding:

Gewichtsaanduiding:	Het actueel opgelegde gewicht
Aanduiding van het stukgewicht:	Gekozen stukgewicht
Aanduiding van het aantal stuks:	Het actueel opgelegde aantal stuks

Het actueel opgelegde gewicht **Gekozen stukgewicht**



Het actueel opgelegde aantal stuks

Optellen bij stukaanduiding:

De toets F drukken, de aanduiding wordt gewijzigd naar stukaanduiding.

Gewichtsaanduiding:	Het actueel opgelegde aantal stuks
Aanduiding van het stukgewicht:	Het actueel opgelegde aantal stuks + het totaal van de toegevoegde aanduidingwaarden
Aanduiding van het aantal stuks:	Het totaal van de toegevoegde aanduidingwaarden

Het actueel opgelegde aantal stuks **Voorbeeld: Het actueel opgelegde aantal stuks + het actuele totaal aantal stuks**



Het actuele totaal aantal stuks

7.7.1 Manueel optellen

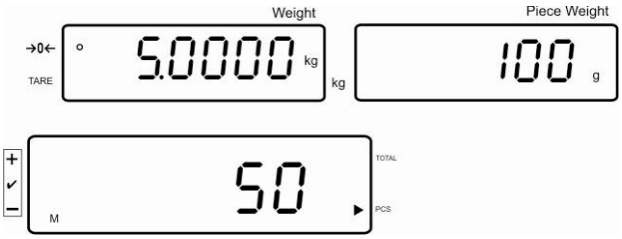
Door deze functie is het mogelijk om de afzonderlijke weegwaarden aan het optelgeheugen met de toets  toe te voegen en deze na aansluiten van de optionele printer te drukken.

Instellingen van het menu:
"**F12 AC**" ⇨ "**5 AC 1**", zie hoofdstuk 8
"**F8 UA**" ⇨ "**4 UA 5**", zie hoofdstuk 8

⇨ Het gemiddelde stukgewicht bepalen (zie hoofdstuk 7.6.1) of manueel invoeren (zie hoofdstuk 7.6.2).

⇨ Het gewogen materiaal A opleggen.

Het actueel opgelegde gewicht **Gekozen stukgewicht**

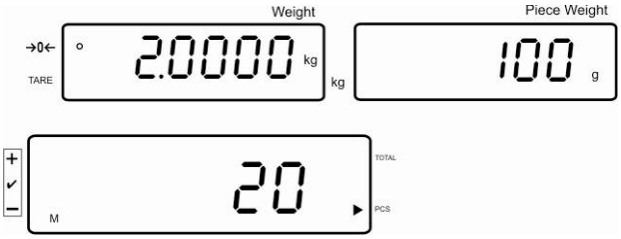


Het actueel opgelegde aantal stuks

⇨ Afwachten totdat de stabilisatieaanduiding verschijnt, vervolgens de toets  drukken. De aanduidingwaarde (bv. 50 stuk) wordt aan het optelgeheugen toegevoegd en na aansluiten van de optionele printer – geprint.

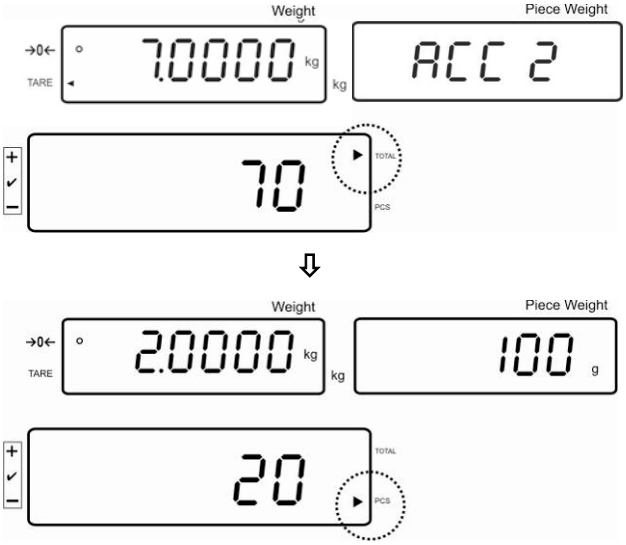
⇨ Het gewogen materiaal afnemen. Het volgende weegmateriaal kan pas worden toegevoegd als de aanduiding ≤ nul bedraagt.

⇨ Het gewogen materiaal B opleggen.



⇨ Afwachten totdat de stabilisatieaanduiding verschijnt, vervolgens de toets ID drukken. De aanduidingwaarde (bv. 20 stuk) wordt aan het optelgeheugen toegevoegd en na aansluiten van de optionele printer – geprint.

⇨ Voor een moment verschijnen: het totale gewicht, het aantal wegingen en het totale aantal stuks (aanduiding [◀] naast het symbool **total**).
Vervolgens verandert de aanduiding naar het actueel opgelegde aantal stuks (aanduiding [◀] naast het symbool PCS).



⇨ Indien nodig het volgende gewogen materiaal zoals bovenbeschreven optellen. Tussen de afzonderlijke wegingen dient het weegsysteem te worden ontlast.
⇨ Deze procedure kan 99 keer worden herhaald of totdat het weegbereik van het weegsysteem is opgebruikt.

De som "Total" aflezen en printen:

⇨ Bij ontlast weegschaalplateau de toets [+ ID] drukken, 2 s lang verschijnen: het totale gewicht, het aantal wegingen en het totale aantal stuks en na aansluiten van de optionele printer worden ze geprint.

Aanduiding:

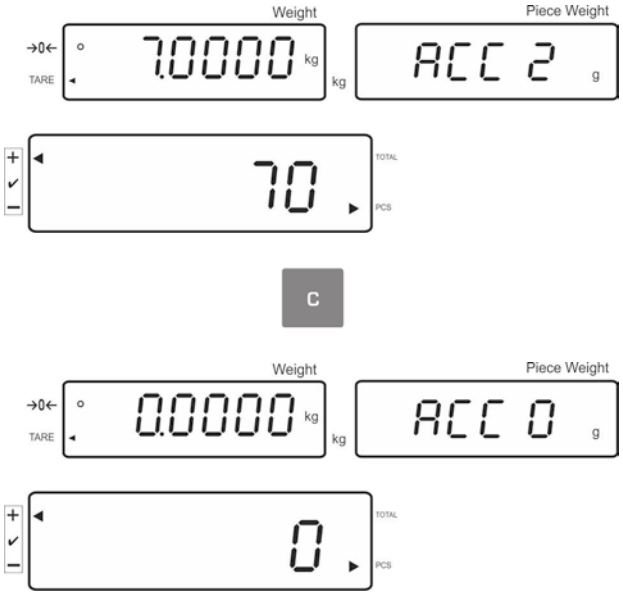
Totaal gewicht Aantal wegingen



Totaal aantal stuks

De weeggegevens wissen:

⇨ De toets [+ ID] drukken, ca. 2 s lang worden afgelezen: totaal gewicht, aantal wegingen en totaal aantal stuks. Tijdens het aflezen van deze aanduiding de toets [C] drukken.



7.7.2 Automatisch optellen

Door deze functie is het mogelijk om de afzonderlijke weegwaarden aan het optelgeheugen toe te voegen en deze na aansluiten van de optionele printer te printen.

Instellingen van het menu:
"**F12 AC**" ⇨ "**5 AC 0**", zie hoofdstuk 8
"**F8 UA**" ⇨ "**4 UA 5**", zie hoofdstuk 8

Optellen:

⇨ Het gemiddelde stukgewicht bepalen (zie hoofdstuk 7.6.1) of manueel invoeren (zie hoofdstuk 7.6.2).

⇨ Het gewogen materiaal A opleggen.
Na succesvolle stabilisatiecontrole luidt een akoestisch signaal, de weegwaarde wordt aan het optelgeheugen toegevoegd.

⇨ Het gewogen materiaal afnemen. De gegevens worden na aansluiten van de optionele printer geprint.

Het volgende weegmateriaal kan pas worden toegevoegd als de aanduiding ≤ nul bedraagt.

⇨ Het gewogen materiaal B opleggen.
Na succesvolle stabilisatiecontrole luidt een akoestisch signaal, de weegwaarde wordt aan het optelgeheugen toegevoegd.

Het gewogen materiaal afnemen.
Voor een moment verschijnen: het totale gewicht, het aantal wegingen en het totale aantal stuks (aanduiding [◀] naast het symbool **total**).
De gegevens worden na aansluiten van de optionele printer geprint.

⇨ Indien nodig het volgende gewogen materiaal zoals bovenbeschreven optellen.
Tussen de afzonderlijke wegingen dient het weegsysteem te worden ontlast.

Deze procedure kan 99 keer worden herhaald of totdat het weegbereik van het weegsysteem is opgebruikt.

De som "Total" aflezen en printen:

⇨ Bij ontlast weegschaalplateau de toets  drukken, 2 s lang verschijnen: het totale gewicht, het aantal wegingen en het totale aantal stuks en na aansluiten van de optionele printer worden ze geprint.

De weeggegevens wissen:

⇨ De toets  drukken, ca. 2 s lang worden afgelezen: totaal gewicht, aantal wegingen en totaal aantal stuks. Tijdens het aflezen van deze aanduiding de toets  drukken.

7.8 Tolerantiecontrole

Door de weegschaal is het mogelijk om materiaal tot een bepaald doelgewicht of doelaantal stuks binnen de bepaalde toleranties te wegen. Door deze functie is het ook mogelijk om te controleren of het gewogen materiaal zich binnen het bepaalde tolerantiebereik bevindt. Wanneer de doelwaarde wordt bereikt, luidt een akoestisch signaal (voor zover in het menu geactiveerd) en een visueel signaal (tolerantieteken ◀).

Instellingen in het menu, zie hoofdstuk 8:

Het doelaantal stuks/ doelgewicht met tolerantie	2 grenswaarden	Instellingen in het menu "F3 Pn", zie hoofdstuk 8
Precies doelaantal stuks/ precies doelgewicht zonder tolerantie	1 grenswaarde	Instellingen in het menu "F3 Pn", zie hoofdstuk 8

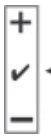
Akoestisch signaal:
Akoestisch signaal is afhankelijk van de instelling in de menublok "F4 bU", zie hoofdstuk 8.
Keuzemogelijkheid:

14 bu0	Akoestisch signaal uit
14 bu1	Het akoestische signaal luidt wanneer het gewogen materiaal binnen het tolerantiebereik ligt.
14 bu2	Het akoestische signaal luidt wanneer het gewogen materiaal buiten het tolerantiebereik ligt.

Visueel signaal:
De tolerantiedriehoek [◀] op display toont of het gewogen materiaal binnen twee tolerantiegrenzen ligt.



◀ Doelaantal stuks/ doelgewicht boven de bovenste tolerantiegrens



◀ Doelaantal stuks/ doelgewicht binnen het tolerantiebereik



◀ Doelaantal stuks/ doelgewicht onder de onderste tolerantiegrens

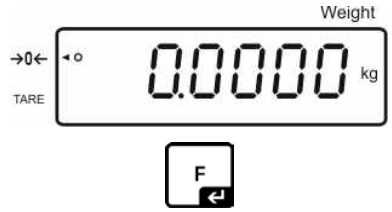
Na het aansluiten van de CFS-A03- signalering (optioneel) worden de toleranties als volgt weergegeven:

Signalering brandt:

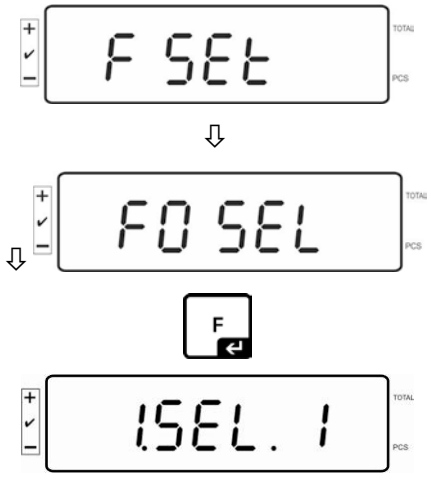
rood	Doelaantal stuks/ doelgewicht boven de bovenste tolerantiegrens
groen	Doelaantal stuks/ doelgewicht binnen het tolerantiebereik
geel	Doelaantal stuks/ doelgewicht onder de onderste tolerantiegrens

De functie activeren

⇨ Menu-instelling “F0 sel”, zie hoofdstuk 8



De toets drukken en gedrukt houden



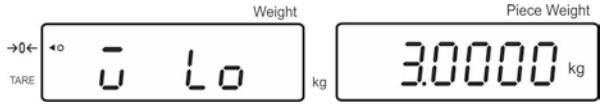
Tolerantiecontrole bij wegen

Tolerantiecontrole bij bepaling van het aantal stuks

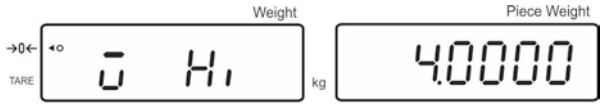
Grenswaarden aflezen

1. Tolerantiecontrole op doelgewicht

⇨ De toets TOL drukken, de actuele instelling van de onderste grenswaarde voor het doelgewicht verschijnt.

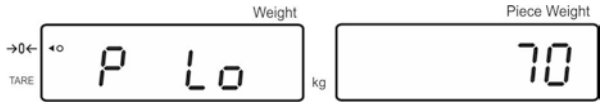


⇨ De toets F drukken, de actuele instelling van de bovenste grenswaarde voor het doelgewicht verschijnt.

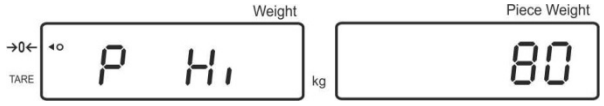


2. De tolerantiecontrole van het doelaantal stuks

⇨ De toets TOL drukken, de actuele instelling van de onderste grenswaarde voor het doelaantal stuks verschijnt.



⇨ De toets F drukken, de actuele instelling van de bovenste grenswaarde voor het doelaantal stuks verschijnt.



⇨ Terug naar de weegmodus met de toets F.



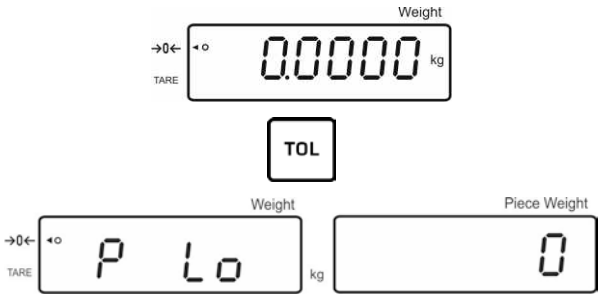
7.8.1 De tolerantiecontrole van het doelaantal stuks

⇨ Menu-instelling “F0 sel/SEL 2”, zie hoofdstuk 7.8 “De functie activeren”.



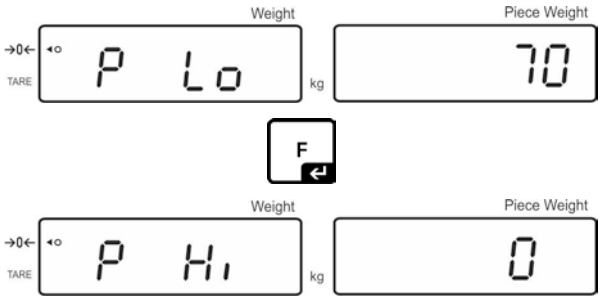
Grenswaarden instellen

⇨ De toets TOL drukken, de actuele instelling van de onderste grenswaarde verschijnt.



Indien nodig de actuele instelling wissen door de toets C te drukken.

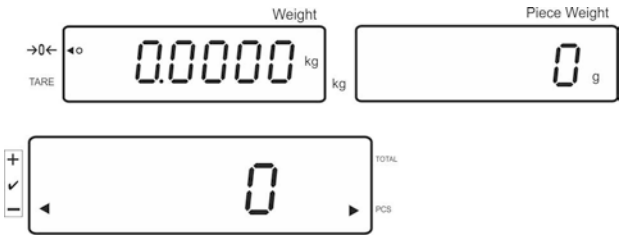
⇨ Met de numerieke toetsen het aantal stuks voor de onderste grenswaarde invoeren (bv. 70 stuk) en met de toets F bevestigen.



De actuele instelling van de bovenste grenswaarde verschijnt.

Zo nodig met de toets C wissen.

⇨ Met de numerieke toetsen het aantal stuks voor de bovenste grenswaarde invoeren (bv. 80 stuk) en met de toets F bevestigen.

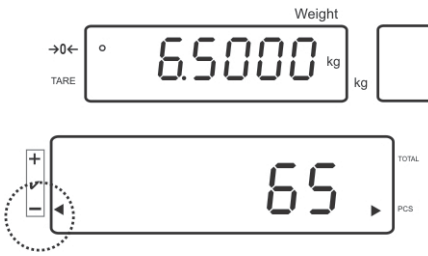


De tolerantiecontrole starten

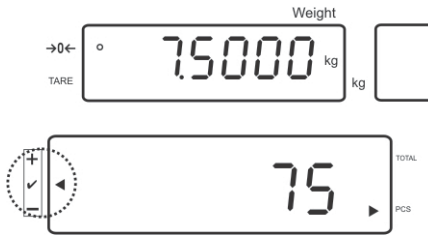
⇨ Het stukgewicht bepalen, zie hoofdstuk 7.6.1 of 7.6.2.

⇨ Het gewogen materiaal opleggen, afwachten totdat de tolerantiecontrole [◀] verschijnt. Op grond van het tolerantieteken controleren of het gewicht van het gewogen materiaal onder, binnen of boven de bepaalde tolerantie ligt. Afhankelijk van de menu-instelling luidt aanvullend een akoestisch signaal.

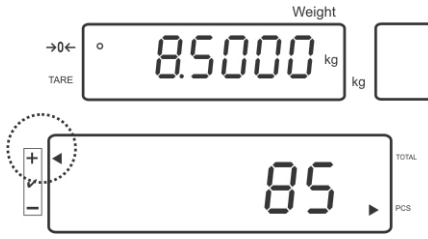
Doelaantal stuks onder de tolerantie:



Doelaantal stuks binnen het tolerantiebereik



Doelaantal stuks boven de tolerantie:



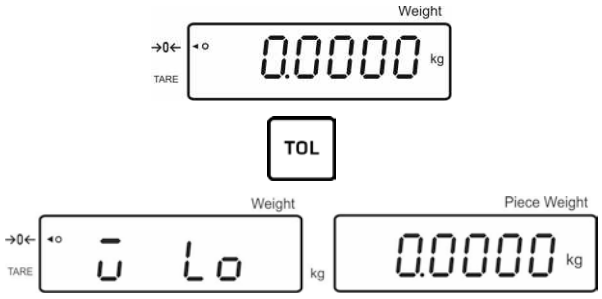
7.8.2 Tolerantiecontrole op doelgewicht

⇨ Menu-instelling “F0 sel/SEL 1”, zie hoofdstuk 7.8 “De functie activeren”.



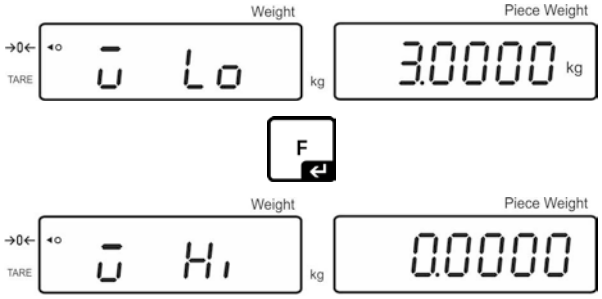
Grenswaarden instellen

⇨ De toets TOL drukken, de actuele instelling van de onderste grenswaarde verschijnt.



Zo nodig met de toets C wissen.

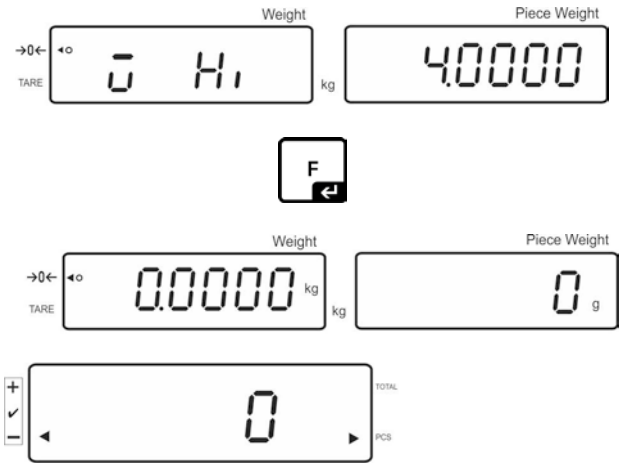
⇨ Met de numerieke toetsen het gewicht voor de onderste grenswaarde invoeren (bv. 3 kg) en met de toets F bevestigen.



De actuele instelling van de bovenste grenswaarde voor het doelgewicht verschijnt.

Zo nodig met de toets C wissen.

⇨ Met de numerieke toetsen het gewicht voor de bovenste grenswaarde invoeren (bv. 4 kg) en met de toets F bevestigen.



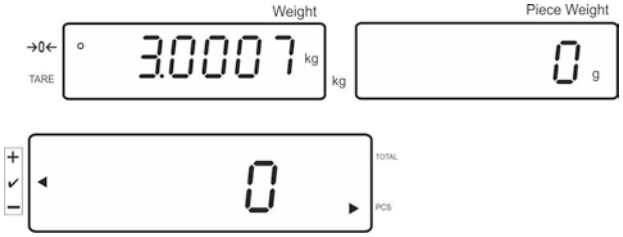
De tolerantiecontrole starten

⇨ Het gewogen materiaal opleggen, afwachten totdat de tolerantiecontrole [◀] verschijnt. Op grond van het tolerantieteken controleren of het gewicht van het gewogen materiaal onder, binnen of boven de bepaalde tolerantie ligt. Afhankelijk van de menu-instelling luidt aanvullend een akoestisch signaal.

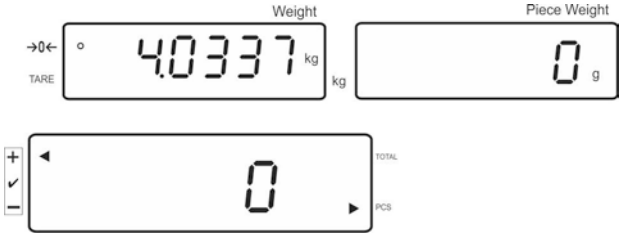
Doelgewicht onder de tolerantie:



Doelgewicht binnen de tolerantie



Doelgewicht boven de tolerantie:



7.9 Opslagfunctie met identificatieteken

Aan de pretarra- en weegfuncties als ook aan het referentiegewicht kan de identificatieteken binnen het bereik 00-99 worden toegeschreven.

Het is uitsluitend mogelijk bij de niet voor de ijking geschikte instelling!
In de configuratiemenu (zie hoofdstuk . 12.5) in de menupunt **F3 APP** gekozen instelling “off”.

7.9.1 De identificatieteken aan de “Pre-Tara” functie toeschrijven:

⇨ Met de numerieke toetsen de pretarra - waarde invoeren en met de toets TARE →0← bevestigen.
⇨ De toets + ID drukken en zo lang gedrukt houden totdat de aanduiding “00” verschijnt.
⇨ Met de numerieke toetsen de identificatieteken (00-99) invoeren en met de toets F ↵ bevestigen.

7.9.2 De identificatieteken aan het bepaalde referentiegewicht toeschrijven

⇨ Met de numerieke toetsen het referentiegewicht invoeren en met de toets bevestigen.
⇨ De REF toets dr + ID ukken en zo lang gedrukt houden totdat de aanduiding “00” verschijnt.
⇨ Met de numerieke toetsen de identificatieteken (00-99) invoeren en met de toets F ↵ bevestigen.

Opgeslagen referentiegewicht opvragen:

- De toets REF ID zo lang drukken tot de aanduiding “00 verschijnt”. Met de numerieke toetsen opgeslagen identificatieteken invoeren en met de toets F ↵ bevestigen. Het opgeslagen referentiegewicht verschijnt.

Opgeslagen identificatieteken opvragen:

- De toets REF ID zo lang drukken tot de aanduiding “00 verschijnt”. Met de numerieke toetsen gewenste identificatieteken invoeren en met de toets F ↵ bevestigen. De bepaalde functie of het referentiegewicht wordt opgevraagd.

7.9.3 De identificatieteken aan de weging met tolerantie toeschrijven

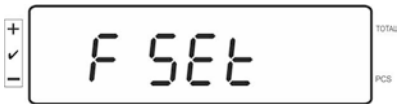
De functie activeren

⇨ Menu-instelling **F0 sel** zie hoofdstuk 8

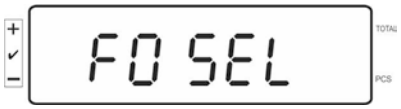




De toets drukken en gedrukt houden



⇩







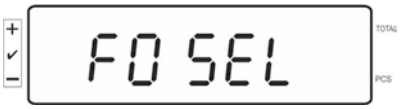
Controle van de tolerantie bij de weging





Tolerantiecontrole bij bepaling van het aantal stuks



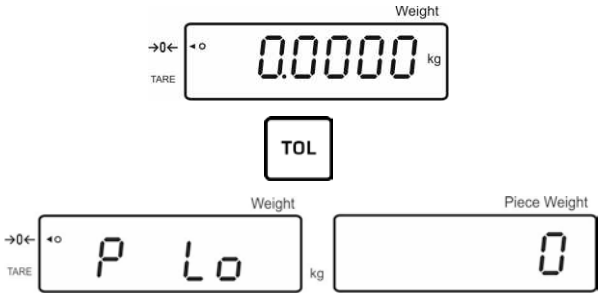


Nadat de toets 

wordt gedrukt, keert het apparaat terug naar de weegmodus.

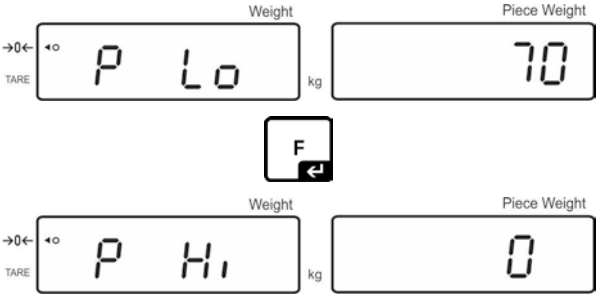
Grenswaarden instellen

⇨ De toets TOL drukken, de actuele instelling van de onderste grenswaarde verschijnt.



Indien nodig de actuele instelling wissen door de toets C te drukken .

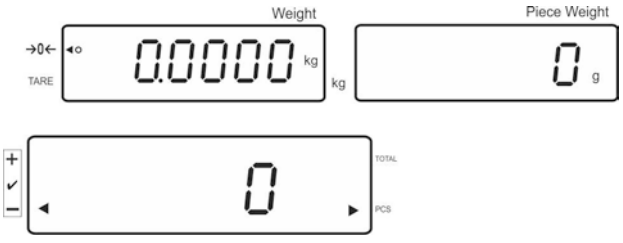
⇨ Met de numerieke toetsen het aantal stuks voor de onderste grenswaarde invoeren (bv. 70 stuk) en met de toets F bevestigen.



De actuele instelling van de bovenste grenswaarde verschijnt.

Zo nodig met de toets C wissen.

⇨ Met de numerieke toetsen het aantal stuks voor de bovenste grenswaarde invoeren (bv. 80 stuk) en met de toets F bevestigen.



⇨ De toets drukken en zo lang gedrukt houden totdat de aanduiding “00” verschijnt.

⇨ Met de numerieke toetsen de identificatieteken (00-99) invoeren en met de toets F bevestigen.

De ingevoerde waarde met bepaalde identificatieteken opvragen:

- De toets 

zo lang drukken tot de aanduiding “00 verschijnt”. Met de 

numerieke toetsen bepaalde identificatieteken invoeren en met de toets bevestigen.
- De toets 

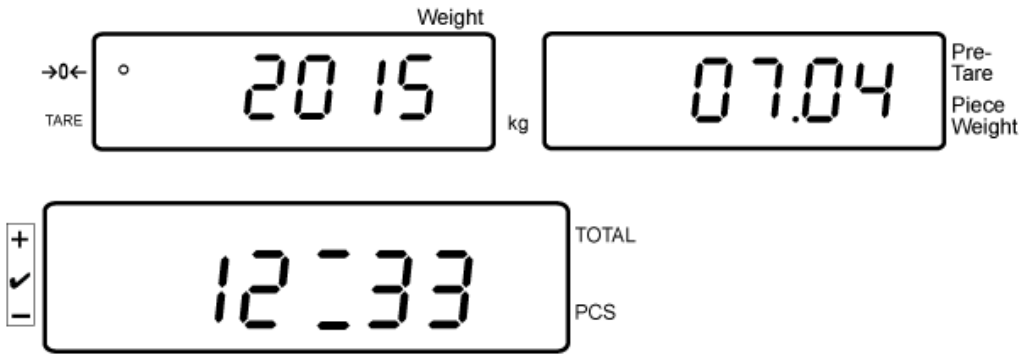
drukken, de actueel ingestelde onderste grenswaarde verschijnt.
- De toets 

drukken, de actueel ingestelde bovenste grenswaarde verschijnt.

7.10 Datum en de tijd als schermbeveiliging instellen

Het is mogelijk op de weegschaal de datum (twee verschillende types van aflezen) en de tijd af te lezen. Deze instellingen kunnen schermbeveiliging worden gebruikt wanneer deze in de menu (F13/F14 ti – SLP on) worden geactiveerd. De schermbeveiliging wordt door de weegschaal automatisch ingeschakeld na afloop van 10 min. na het laatste gebruik.

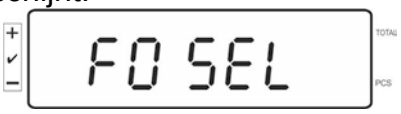
Voorbeeld - weergave van het display met de schermbeveiliging:

Jaar	Dag	Maand
		
Uur-minuten		

Instellingen van de menu:
„**F13/F14 ti**" ⇨ „**Y m d**" of „**D m y**", zie hoofdstuk 8

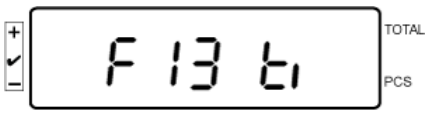
Datuminstelling:

- In de weegmodus de toets F drukken en zo lang gedrukt houden totdat de aanduiding „**F0 SEL**" verschijnt.



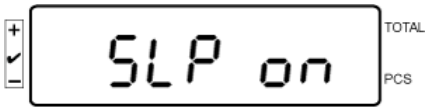


De toets zo vaak drukken totdat de aanduiding "**F 13/F14 ti**" verschijnt.



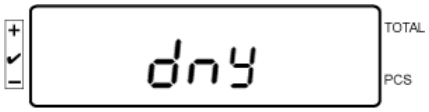


De toets drukken, de aanduiding "**SLP on**" verschijnt.



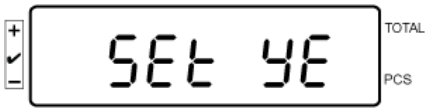


De toets drukken, de aanduiding “**d n y**” verschijnt.





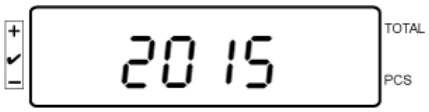
De toets drukken, de aanduiding “**SET YE**” verschijnt.





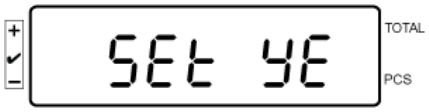
De blinkende cijferwaarde verschijnt, het jaar met de numeriek toetsen invoeren. De eerste cijfers “**20"** worden niet gewijzigd. Voor het eerst rechts een decennium invoeren en vervolgens een jaar:

bv. **“1”**, en vervolgens “**5”**, zodat 2015 wordt bereikt.



De toets 

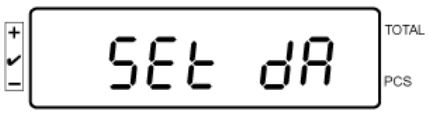
drukken, de aanduiding “**SET YE**” verschijnt.



Om **Dag** en **Maand** in te voeren



De toets drukken, de aanduiding “**Set dA**” verschijnt.

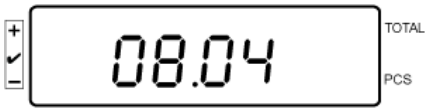




De blinkende aanduiding “**00.00**” (voorbeeld) verschijnt; nu kunnen achter elkaar dag en maand worden ingevoerd. links beginnen

Voorbeeld: 08.04.

De waarden 0-8-0-4 achter elkaar invoeren .



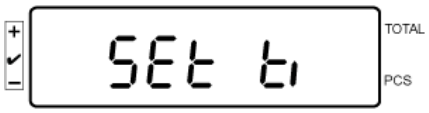
(voorbeeld)

Met de toets F bevestigen, de aanduiding “**Set dA”** verschijnt.

Jaar maand en dag worden ingesteld.

Tijdinstelling:

De toets 8 drukken, optie “**Set ti**” kiezen, hier wordt **Uur** ingesteld.



Met de toets F bevestigen, de aanduiding “**Set dA**” verschijnt.

F

De laatst ingestelde tijd blinkend verschijnt.

Het uur met de numerieke toetsen achter elkaar invoeren:

Voorbeeld: Uur: 12:48: en achter elkaar de waarden invoeren: 1-2-4-8

De toets F drukken.

De actuele tijd is ingesteld.

De toets + ID (meermaals) drukken, terug naar de weegmodus gaan.

- De datum in het formaat „**D m y**” op dezelfde manier invoeren.

i	Om de schermbeveiliging uit te schakelen in de menu “**SLP off”** instellen.

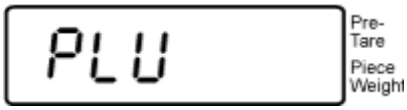
7.11 Teller van de overbelasting (vanaf versie 1.00x)

Met de weegschaal is het mogelijk tot 30 wegen met overbelastin op te slaan. De overbelasting moet> 105% van de *Max* waarde bedragen.

7.11.1 Opgeslagen waarden bekijken:

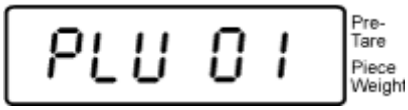
In de weegmodus de toets 

drukken en gedrukt houden totdat de aanwijzing verschijnt:



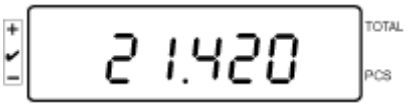
.

Met de numerieke toetsen de waarde 1-30 invoeren.



(voorbeeld)

De opgeslagen overbelastingswaarde wordt afgelezen:

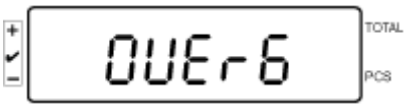


(voorbeeld)

7.11.2 Opgeslagen waarden verwijderen:

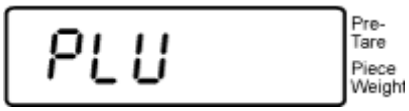
Individuele waarden verwijderen:

Druk tijdens de auto-test op [C] om een opgeslagen waarde te verwijderen.
Het aantal opgeslagen waarden van overbelasting wordt even weergegeven:

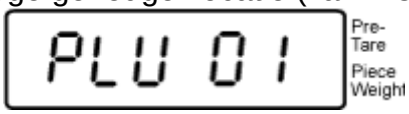


(voorbeeld)

Door op de toets [C] te drukken en gedrukt houden, de aanduiding verschijnt:

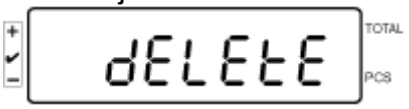


Om bepaalde waarde te verwijderen, moet met de numerieke toetsen het nummer van de overeenkomstige geheugenlocatie (van 1-30) worden ingeveord.



(voorbeeld)

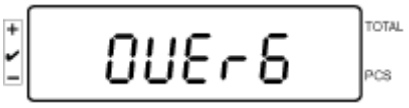
Het verschijnt even de aanduiding:



Hiermee wordt de waarde verwijderd.

Alle opgeslagen waarden verwijderen:

Druk tijdens de auto-test op [TARE →0←] om een opgeslagen waarde te verwijderen.
Het aantal opgeslagen waarden van overbelasting wordt even weergegeven:



(voorbeeld)

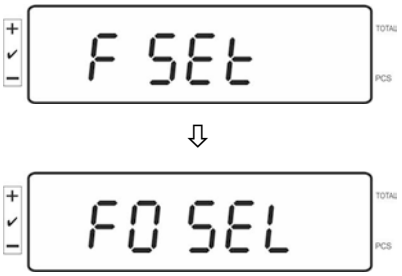
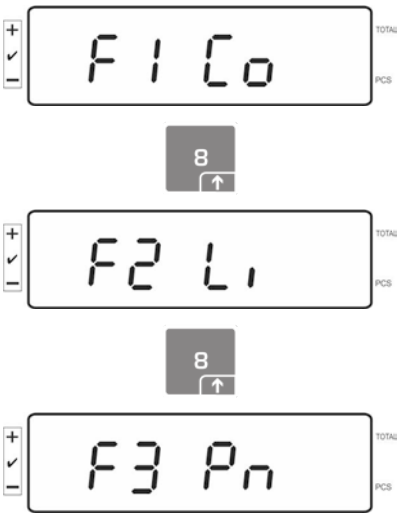
Nadat de toets [▪] wordt gedrukt en gedrukt gehouden, verschijnen de aanduidingen:

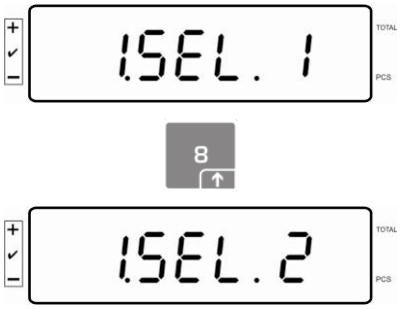


Hiermee worden alle opgeslagen waarden verwijderd.

8 Functiemenu

Navigatie in het menu:

Het menu opvragen	In de weegmodus de toets  drukken en gedrukt houden totdat de aanwijzing F S E t verschijnt. De toets vrijlaten. Het eerste menupunt "**F0. SEL" verschijnt.**   De toets drukken en gedrukt houden 
Keuze van de menupunten	Door de toets  is het mogelijk om volgende, afzonderlijke menupunten te kiezen.  etc.

Wijziging van de instellingen	De keuze van het menupunt met de toets F bevestigen, de actuele instelling verschijnt. De instelling in een bepaalde menupunt kan met de toets TARE →0← worden gewijzigd. 
De instelling bevestigen	De gewenste instelling met de toets F bevestigen, het toestel wordt terug in het menu gezet.
Terug naar de weegmodus	Terug naar de weegmodus met de toets + ID. 

8.1 Overzicht van weegsystemen die niet voor ijking worden bedoeld.

(in de configuratiemenu voor de menupunt **F3 APP** de instelling "**off"** kiezen)

Punt van het submenu	**Toegankelijke instellingen**	
F0 SEL De tolerantiecontrole activeren	1 SEL0	De tolerantiecontrole niet actief
	1 SEL1	Tolerantiecontrole bij wegen
	1 SEL2*	Tolerantiecontrole bij bepaling van het aantal stuks
F1 Co Omstandigheden van het aflezen van het tolerantieteken	11 Co0	Het tolerantieteken verschijnt altijd, ook wanneer het teken van stabilisatiecontrole nog niet is afgelezen
	11 Co 1*	Het tolerantieteken verschijnt enkel in verbinding met de stabilisatiecontrole
F2 Li Tolerantiebereik	12 Li 0	Het tolerantieteken wordt enkel boven het nulpuntbereik afgelezen
	12 Li 1*	Het tolerantieteken wordt in het gehele bereik afgelezen
F3 Pn Het aantal grenspunten	13 Pn 0	1 grenspunt (OK/-)
	13 Pn 1*	2 grenspunten (+/OK/-)
F4 bU Akoestisch signaal	14 bu0*	Akoestisch signaal bij tolerantiecontrole uit
	14 bu1	Het akoestische signaal luidt wanneer het gewogen materiaal binnen het tolerantiebereik ligt.
	14 bu2	Het akoestische signaal luidt wanneer het gewogen materiaal buiten het tolerantiebereik ligt.
F5 Ao Automatische correctie van het nulpunt (Zero Tracking)	2 Ao0	Automatische correctie van het nulpunt uit
	2 Ao1	Automatische correctie van het nulpunt aan, 0,5 d
	2 Ao2*	Automatische correctie van het nulpunt aan, 1d
	2 Ao3	Automatische correctie van het nulpunt aan, 2d
	2 Ao4	Automatische correctie van het nulpunt aan, 4d
F6 At Functie "Autotarra"	on	Functie "Autotarra" actief
	off	Functie "Autotarra" niet actief
F7 AP Automatisch uitschakelen bij bedrijf met accuvoeding	3 Ap0*	Functie AUTO OFF niet actief
	3 Ap1	Wanneer het toestel of de weegbrug niet worden bedient, wordt het toestel na 3 minuten uitgezet.

F8 UA Interface modus RS232	4 UA0	Afdruk door de interface RS-232C niet actief	
	4 UA1*	Ononderbroken gegevensuitdraai	
	4 UA2	Ononderbroken gegevensuitdraai van stabiele weegwaarden	
	4 UA3	Uitdraai bij stabiele weegwaarde. Geen uitdraai bij instabiele weegwaarden. Nieuwe uitdraai na stabilisatie.	
	4 UA4	Bevel van afstandsbediening, zie hoofdstuk 9.2 Uitdraai nadat de toets PRINT wordt gedrukt	
	4 UA5	Standaardinstelling van de printer, uitdraai nadat de toets PRINT wordt gedrukt	
		id on/off	Geheugeninhoud printen aan/uit
		dt on/off	Datum printen aan/uit
		G on/off	Bruto gewicht printen aan/uit
		n on/off	Netto gewicht printen aan/uit
		C on/off	Het totaal printen aan/uit
		PCC on(off)	Het aantal stuks printen aan/uit
		Wu on/off	Weegeenheid printen aan/uit
		t on/off	De tarrawaarde afdrukken
	4 UA6	Printerkeuze TP-UP of LP-50	
F9 bl. Transmissiesnelheid	41 bl 0	1200 bps	
	41 bl 1	2400 bps	
	41 bl2	4800 bps	
	41 bl3	9600 bps	
F10 PA Pariteit	42 Pr0*	Geen pariteitsbit	
	42 Pr1	Omgekeerde pariteit	
	42 Pr2	Gewone pariteit	
F11 50	Sd0 on*	Automatische uitdraai bij nulaanduiding actief	
	Sd0 of	Automatische uitdraai bij nulaanduiding niet actief	
F12 AC	5 AC 0	Automatisch optellen, zie hoofdstuk 7.7.2 Door deze functie is het mogelijk om de afzonderlijke weegwaarden aan het optelgeheugen toe te voegen en deze na aansluiten van de optionele printer te printen.	
	5 AC 1*	Optellen, zie hoofdstuk 7.7.1 Door deze functie is het mogelijk om de afzonderlijke weegwaarden aan het optelgeheugen met de toets  toe te voegen en deze na aansluiten van de optionele printer te drukken.	
F13 bk Verlichte achtergrond	5 bkL0	Verlichte achtergrond uit	
	5 bkL1	Verlichte achtergrond automatisch aangezet enkel na belasting van de weegschaal of door de toets te drukken	
	5 bkL2	Verlichte achtergrond constant aan	

<table>
<tr><td rowspan="8">F14 ti
Datum en tijd
schermbeveiliging</td><td rowspan="7">SLP on</td><td colspan="2">Schermbeveiliging aan</td></tr>
<tr><td colspan="2">Datum en tijd instellen</td></tr>
<tr><td rowspan="3">D m y
dd mm yyyy
(dd MM jjjj)</td><td>SEt YE – jaar</td></tr>
<tr><td>SEt dA – maand en dag</td></tr>
<tr><td>Set ti — tijd</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Y m d
yyyy mm dd
(jjjj MM dd)</td><td>SEt YE – jaar</td></tr>
<tr><td>SEt dA – maand en dag</td></tr>
<tr><td>Set ti — tijd</td></tr>
<tr><td>SLP off</td><td colspan="2">Schermbeveiliging uit</td></tr>
<tr><td>F15 tA
Beperkt tijd voor tarreren</td><td></td><td colspan="2">De toets  drukken, de actuele instelling verschijnt. Met de navigatietoetsen de gewenste instelling kiezen, elke keer blinkt de actieve positie.

Met de toets  de ingevoerde gegevens bevestigen.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">SAmPLE
Telsysteem</td><td></td><td colspan="2">Instellin van het telsysteem</td></tr>
<tr><td>rS232</td><td colspan="2">Verbinding met een referenctie-weegschaal</td></tr>
<tr><td>SCALE</td><td colspan="2">Tellen alleen op IFS - weegschaal</td></tr>
</table>

De fabriekinstellingen worden met * gemarkeerd.

8.2 Overzicht van weegsystemen die voor ijking worden bedoeld.

(in de c**on**figuratiemenu voor de menupunt **F3 APP** de instelling "**on**" kiezen)

Punt van het submenu	**Toegankelijke instellingen**	
F0 SEL De tolerantiecontrole activeren	1 SEL0	De tolerantiecontrole niet actief
	1 SEL1	Tolerantiecontrole bij wegen
	1 SEL2*	Tolerantiecontrole bij bepaling van het aantal stuks
F1 Co Omstandigheden van het aflezen van het tolerantieteken	11 Co0	Het tolerantieteken verschijnt altijd, ook wanneer het teken van stabilisatiecontrole nog niet is afgelezen
	11 Co 1*	Het tolerantieteken verschijnt enkel in verbinding met de stabilisatiecontrole
F2 Li Tolerantiebereik	12 Li 0	Het tolerantieteken wordt enkel boven het nulpuntbereik afgelezen
	12 Li 1*	Het tolerantieteken wordt in het gehele bereik afgelezen
F3 Pn Het aantal grenspunten	13 Pn 0	1 grenspunt (OK/-)
	13 Pn 1*	2 grenspunten (+/OK/-)
F4 bU Akoestisch signaal	14 bu0*	Akoestisch signaal bij tolerantiecontrole uit
	14 bu1	Het akoestische signaal luidt wanneer het gewogen materiaal binnen het tolerantiebereik ligt.
	14 bu2	Het akoestische signaal luidt wanneer het gewogen materiaal buiten het tolerantiebereik ligt.
F5 Ao Automatische correctie van het nulpunt (Zero Tracking)	2 Ao0	Automatische correctie van het nulpunt uit
	2 Ao1	Automatische correctie van het nulpunt aan, 0,5 d
	2 Ao2*	Automatische correctie van het nulpunt aan, 1d
	2 Ao3	Automatische correctie van het nulpunt aan, 2d
	2 Ao4	Automatische correctie van het nulpunt aan, 4d
F6 AP Automatisch uitschakelen bij bedrijf met accuvoeding	3 Ap0*	Functie AUTO OFF niet actief
	3 Ap1	Wanneer het toestel of de weegbrug niet worden bedient, wordt het toestel na 3 minuten uitgezet.

F7 UA Interface modus RS232	4 UA0	Afdruk door de interface RS-232C niet actief	
	4 UA1*	Ononderbroken gegevensuitdraai	
	4 UA2	Ononderbroken gegevensuitdraai van stabiele weegwaarden	
	4 UA3	Uitdraai bij stabiele weegwaarde. Geen uitdraai bij instabiele weegwaarden. Nieuwe uitdraai na stabilisatie.	
	4 UA4	Bevel van afstandsbediening, zie hoofdstuk 9.2 Uitdraai nadat de toets PRINT wordt gedrukt	
	4 UA5	Standaardinstelling van de printer, uitdraai nadat de toets PRINT wordt gedrukt	
		id on/off	Geheugeninhoud printen aan/uit
		dt on/off	Datum printen aan/uit
		G on/off	Bruto gewicht printen aan/uit
		n on/off	Netto gewicht printen aan/uit
		C on/off	Het totaal printen aan/uit
		PCC on(off)	Het aantal stuks printen aan/uit
		Wu on/off	Weegeenheid printen aan/uit
		t on/off	De tarrawaarde afdrukken
	4 UA6	Printerkeuze TP-UP of LP-50	
F8 bl. Transmissiesnelheid	41 bl 0	1200 bps	
	41 bl 1	2400 bps	
	41 bl2	4800 bps	
	41 bl3	9600 bps	
F9 PA Pariteit	42 Pr0*	Geen pariteitsbit	
	42 Pr1	Omgekeerde pariteit	
	42 Pr2	Gewone pariteit	
F10 S0	Sd0 on*	Automatische uitdraai bij nulaanduiding actief	
	Sd0 of	Automatische uitdraai bij nulaanduiding niet actief	
F11 AC	5 AC 0	Automatisch optellen, zie hoofdstuk 7.7.2 Door deze functie is het mogelijk om de afzonderlijke weegwaarden aan het optelgeheugen toe te voegen en deze na aansluiten van de optionele printer te printen.	
	5 AC 1*	Optellen, zie hoofdstuk 7.7.1 Door deze functie is het mogelijk om de afzonderlijke weegwaarden aan het optelgeheugen met de toets  toe te voegen en deze na aansluiten van de optionele printer te drukken.	
F12 bk Verlichte achtergrond	5 bkL0	Verlichte achtergrond uit	
	5 bkL1	Verlichte achtergrond automatisch aangezet enkel na belasting van de weegschaal of door de toets te drukken	
	5 bkL2	Verlichte achtergrond constant aan	

<table>
<tr><td rowspan="8">F13 ti
Datum en tijd
schermbeveiliging</td><td rowspan="8">SLP on</td><td colspan="2">Schermbeveiliging aan</td></tr>
<tr><td colspan="2">Datum en tijd instellen</td></tr>
<tr><td rowspan="3">D m y
dd mm yyyy
(dd MM jjjj)</td><td>SEt YE – jaar</td></tr>
<tr><td>SEt dA – maand en dag</td></tr>
<tr><td>Set ti — tijd</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Y m d
yyyy mm dd
(jjjj MM dd)</td><td>SEt YE – jaar</td></tr>
<tr><td>SEt dA – maand en dag</td></tr>
<tr><td>Set ti — tijd</td></tr>
<tr><td>SLP off</td><td colspan="2">Schermbeveiliging uit</td></tr>
<tr><td>F14 tA
Beperkt tijd voor tarreren</td><td></td><td colspan="2">De toets F drukken, de actuele instelling verschijnt. Met de navigatietoetsen de gewenste instelling kiezen, elke keer blinkt de actieve positie.

Met de toets F de ingevoerde gegevens bevestigen.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">SAmPLE
Telsysteem</td><td></td><td colspan="2">Instellin van het telsysteem</td></tr>
<tr><td>rS232</td><td colspan="2">Verbinding met een referenctie-weegschaal</td></tr>
<tr><td>SCALE</td><td colspan="2">Tellen alleen op IFS - weegschaal</td></tr>
</table>

De fabriekinstellingen worden met * gemarkeerd.

9 Interface RS-232C

Met interface RS232 kunnen de weeggegevens worden uitgegeven, afhankelijk van de menu-instelling, of automatisch of na het drukken van de toets PRINT.

De gegevens worden asynchroon in de ASCII code getransmitteerd.

Om de communicatie tussen het weegsysteem en de printer te verzekeren moet er aan volgende eisen worden voldaan:

- De weegschaal met de printerinterface met een juiste leiding verbinden. Een storingvrij bedrijf wordt enkel verzekerd bij toepassing van een juiste interfaceleiding van de firma KERN.
- De communicatieparameters (transmissiesnelheid, bits en pariteit) van de afleesinrichting en de printer, moeten met elkaar overeenstemmen.

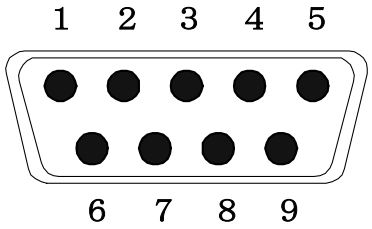
9.1 Technische gegevens

RS232:

Main Board Connector (ISP Connector)	DB9 Connector	RS232 Output
RXD	Pin 2	Pin 2
TXD	Pin 3	Pin 3
GND	Pin 5	Pin 5
VCC	Pin 4	Pin 4

Signalering CFS-A03:

Main Board Connector (J-alarm Connector)	DB9 Connector	Alarm Light Relay Connection
VB	Pin 1	VB
GND	Pin 5	GND
LOW	Pin 6	IN4
OK	Pin 8	IN1
HI	Pin 7	IN2



9-pin subminiatuur stekker D-Sub

9.2 Bevelen voor afstandsbediening

Bevel	Functie
S	Via interface RS232 wordt een stabiele weegwaarde verstuurd
W	Via interface RS232 wordt een (stabiele of instabiele) weegwaarde verstuurd
T	weegschaal tarreren, geen gegevens worden verstuurd
Z	De nulaanduiding afgelezen, geen gegevens worden verstuurd
P	Via interface RS232 wordt het aantal stuk uitgegeven

9.3 Voorbeeld van afdruk

Uitdraai nadat de toets 

wordt gedrukt:

```
-----------------------------------------

01/01/2019                      08:30
ID:                                2
G:                             5.004kg
N:                             5.004kg
T:                             0.000kg
C:                             0.000kg
PCS:                             500pcs
UW:                               10g

-----------------------------------------
```

Uitdraai nadat de toets 

wordt gedrukt:

Tijdens het optellen:

```
-----------------------------------------

01/01/2019                      09:30
ID:                                4
G:                             5.998kg
N:                             5.088kg
T:                             0.900kg
C:                             0.000kg
PCS:                               5pcs
UW:                              100g

-----------------------------------------
```

Som:

```
-----------------------------------------

01/01/2019                      10:30
NO:                                4
C:                            19.368kg
PCS:                             153pcs

-----------------------------------------
```

10 Onderhoud, behouden van werkprestatie, verwijderen

10.1 Reinigen

Voordat men aan reiniging begint dient het toestel van de voedingsbron te worden gescheiden.

Men dient geen agressieve reinigingsmiddelen te gebruiken (oplosmiddel, e.d.) maar het toestel enkel met een doekje reinigen met lichte zeeploog. Men dient daarbij op te letten dat het vloeistof niet binnen het toestel doordringt en na reinigen het toestel drogen met een zacht doekje.
Losse monsterrestanten/poeder kan men voorzichtig met een kwast of handstofzuiger verwijderen.

Verstrooid gewogen materiaal onmiddellijk verwijderen.

10.2 Onderhoud, behouden van werkprestatie

Het toestel mag enkel door geschoolde en door de firma KERN gekeurde medewerkers worden bediend en onderhouden.
De weegschaal vóór openen van netwerk scheiden.

10.3 Verwijderen

Verpakking en toestel dienen conform de landelijke of regionale wetgeving geldig op de gebruikslocatie van het toestel te worden verwijderd.
Ingeval van andere foutmeldingen, de weegschaal uit- en opnieuw aanzetten. Indien de foutmelding verder verschijnt, de producent raadplegen.

11 Foutmeldingen, hulp bij kleine storingen

Bij storingen van programmaloop dient het toestel kort te worden uitgeschakeld en van netwerk gescheiden. Vervolgens het weegproces opnieuw beginnen.

Storing	**Mogelijke oorzaak**
De gewichtsaanduiding brandt niet.	• Het toestel staat niet aan. • Netverbinding verbroken (voedingskabel beschadigd). • Gebrek aan netwerkspanning. • Onjuiste geplaatste of lege batterijen/ accu's. • Geen batterijen/ accu’s.
Gewichtsaanduiding verandert continu.	• Tocht/luchtbeweging. • Tafel-/grondvibratie. • Het weegschaalplateau is in contact met vreemde lichamen. • Elektromagnetische velden/statische ladingen (andere plaatsing kiezen - indien mogelijk de toestellen die storingen veroorzaken, uitzetten).
Weegresultaat is duidelijk foutief	• Weegschaalaanduiding werd niet op nul gezet. • Onjuiste kalibratie. • Weegschaalplatform staat niet vlak. • Grote temperatuurschommelingen. • De opwarmingstijd is niet aangehouden. • Elektromagnetische velden/statische ladingen (andere plaatsing kiezen - indien mogelijk de toestellen die storingen veroorzaken, uitzetten).

Foutmelding	**Mogelijke oorzaak**
o-Err	• Weegbereik overschreden
u-Err	• Te kleine voorbelasting, bv. geen weegschaalplateau
b-Err	• Fout van intern geheugen
1-Err	• Foutief kalibratiegewicht
2-Err	• Onjuiste kalibratie
l-Err	• Stukgewicht te klein
Err 3	• Kalibratiefout • Transportbeveiliging niet verwijderd

Ingeval van andere foutmeldingen, de weegschaal uit- en opnieuw aanzetten. Indien de foutmelding verder verschijnt, de producent raadplegen.

12 De afleesinrichting/ de weegbrug installeren

De liniarisatie/ configuratie van het weegsysteem kan uitsluitend door een vakkkundige met grondige kennis van weegschalen worden doorgevoerd.

12.1 Technische gegevens

Voedingspaning	5 V/150 mA
Gevoeligheid	2–3 mV/V
Weerstand	80–100 Ω; max. 4 weegcellen, per 350 Ω

12.2 De structuur van het weegsysteem

De afleesinrichting kan aan elke analoge platform worden aangesloten die met de gewenste specificatie overeenkomt.
Bij de keuze van de weegcellen moeten de volgende parameters bekend zijn:

- **Weegbereik van de weegschaal.**
  Komt meestal overeen met het zwaarste gewogen materiaal dat gewogen zal worden.
- **Voorlast**
  Komt overeen met het totale gewicht van alle elementen die op de weegcel kunnen liggen, bv. het bovenste gedeelte van de platform, het weegschaalplateau e.d.
- **Het totale bereik van op nul zetten**
  Bestaat uit het bereik van op nul zetten bij aanzetten (±2%) en het bereik van op nul zetten toegankelijk voor de gebruiker nadat de toets ZERO wordt gedrukt (2%). Het totale bereik van op nul zetten bedraagt dur 4% van het weegbereik van de weegschaal.

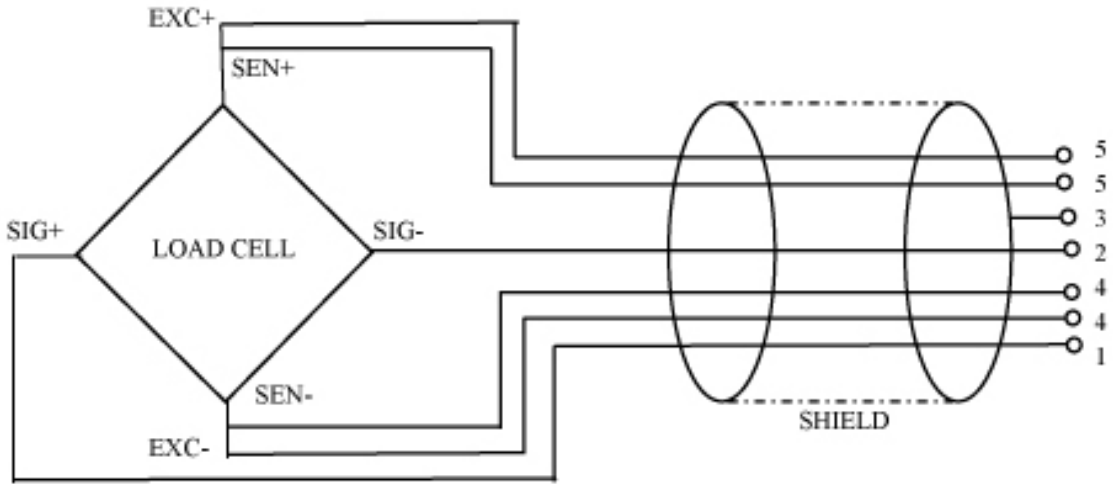
  Optellen van het weegbereik van de weegschaal, de voorbelasting en het totale bereik van op nul zetten bepalen de vereiste draagkracht van de weegcel.
  Om overbelasting van de weegcel te mijden met een extra veiligheidsmarge rekening houden.
- **De kleinste gewenste afleesresolutie**

12.3 Aansluiting van het platform

⇨ De afleesinrichting van het net scheiden.

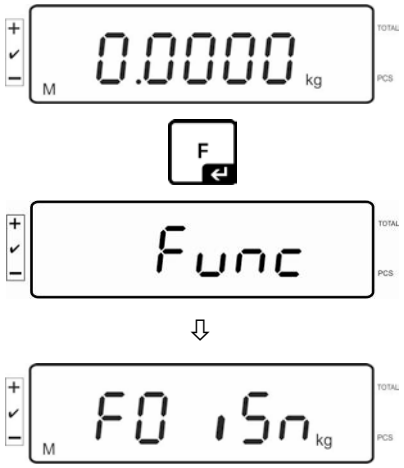
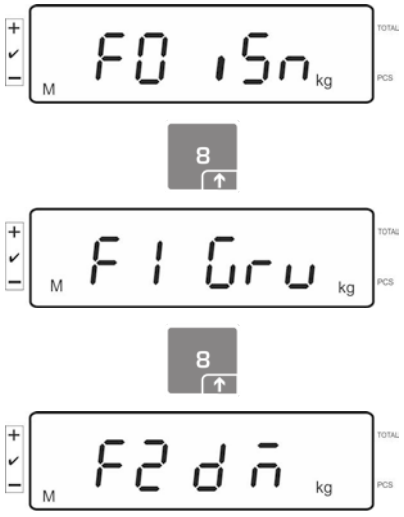
⇨ De afzonderlijke leidingen van de weegcelkabel aan de printplaat solderen.

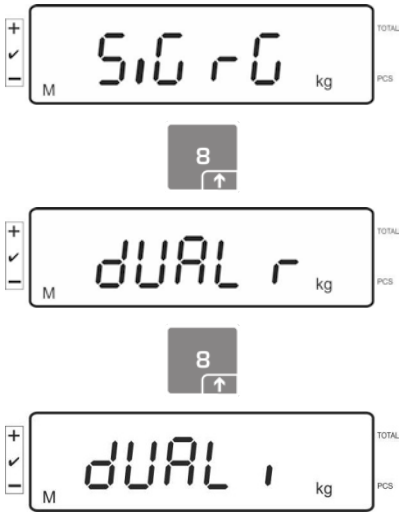
⇨ De belasting van de contacten worden op de onderstaande afbeelding weergegeven.



12.4 Configuratie van de afleesinrichtingen

Navigatie in het menu:

Het menu opvragen	Het toestel aanzetten en tijdens de autotest de toets F drukken.  Om het eerste menupunt op te vragen de toets F ca. 5-6 s gedrukt houden totdat de aanduiding Func verschijnt en vervolgens de aanduiding F0 iSn. De toets vrijlaten. 
Keuze van de menupunten	Door de toets 8 is het mogelijk om volgende, afzonderlijke menupunten te kiezen.  etc.

Wijziging van de instellingen	De keuze van het menupunt bevestigen, bv. **F2 dm**, door de toets F te drukken, de actuele instelling verschijnt. De instelling in een bepaalde menupunt kan met de toets TARE →0← worden gewijzigd. 
De instelling bevestigen	De gewenste instelling met de toets F bevestigen, het toestel wordt terug in het menu gezet.
De instelling annuleren	De toets + ID drukken, het toestel wordt terug in het menu gezet.
Terug naar de weegmodus	Terug naar de weegmodus door de toets + ID meermaals te drukken. 

12.5 Overzicht van het configuratiemenu:

<table>
<tr><th>Blok van het hoofdmenu</th><th>Punt van het submenu</th><th colspan="3">Toegankelijke instellingen/ verklaring</th></tr>
<tr><td>F0 iSn</td><td>–</td><td colspan="3">Binnenste resolutie van de aanduiding</td></tr>
<tr><td>F 1 Grv</td><td>–</td><td colspan="3">Niet gedocumenteerd</td></tr>
<tr><td rowspan="11">F2 dm</td><td rowspan="11">SiG rG</td><td colspan="3">Weegschaal met één bereik
Met de toets [F] bevestigen en vervolgens de volgende menupunten met de toets [8] kiezen.</td></tr>
<tr><td colspan="2">dESC</td><td>De positie van de decimaal, keuzemogelijkheid 0, 0.0, 0.00, 0.000, 0.0000, 0.00000</td></tr>
<tr><td rowspan="6">inC</td><td>inC 1</td><td rowspan="6">Afleesbaarheid, keuzemogelijkheid 1, 2, 5, 10, 20, 50</td></tr>
<tr><td>inC 2</td></tr>
<tr><td>inC 5</td></tr>
<tr><td>inC 10</td></tr>
<tr><td>inC 20</td></tr>
<tr><td>inC 50</td></tr>
<tr><td colspan="2">CAP</td><td>Weegbereik van de weegschaal (Max).</td></tr>
<tr><td colspan="3">Na configuratie het weegsysteem kalibreren.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">CAL</td><td>nonLin</td><td>Kalibratie, zie hoofdstuk 6.5</td></tr>
<tr><td>LinEAr</td><td>Liniarisatie, zie hoofdstuk 6.6</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="15"></td><td rowspan="15">dUAL r</td><td colspan="4">Weegschaal met twee bereiken
Met de toets F bevestigen en vervolgens de volgende menupunten met de toets 8 kiezen.</td></tr>
<tr><td colspan="2">dESC</td><td colspan="2">De positie van de decimaal, keuzemogelijkheid 0, 0.0, 0.00, 0.000, 0.0000, 0.00000</td></tr>
<tr><td rowspan="12">inC</td><td rowspan="6">div 1</td><td>inC 1</td><td rowspan="6">Afleesbaarheid voor het 1ste weegbereik
keuzemogelijkheid 1, 2, 5, 10, 20, 50</td></tr>
<tr><td>inC 2</td></tr>
<tr><td>inC 5</td></tr>
<tr><td>inC 10</td></tr>
<tr><td>inC 20</td></tr>
<tr><td>inC 50</td></tr>
<tr><td rowspan="6">div 2</td><td>inC 1</td><td rowspan="6">Afleesbaarheid voor het 2de weegbereik
keuzemogelijkheid 1, 2, 5, 10, 20, 50</td></tr>
<tr><td>inC 2</td></tr>
<tr><td>inC 5</td></tr>
<tr><td>inC 10</td></tr>
<tr><td>inC 20</td></tr>
<tr><td>inC 50</td></tr>
<tr><td rowspan="2"></td><td rowspan="2">CAP</td><td>CAP 1</td><td colspan="2">Weegbereik van de weegschaal (Max) — 1ste weegbereik</td></tr>
<tr><td>CAP 2</td><td colspan="2">Weegbereik van de weegschaal (Max) — 2de weegbereik</td></tr>
<tr><td colspan="5">Na configuratie het weegsysteem kalibreren.</td></tr>
<tr><td rowspan="2"></td><td rowspan="2">CAL</td><td>nonLin</td><td colspan="2">Kalibratie, zie hoofdstuk 6.5</td></tr>
<tr><td>LinEAr</td><td colspan="2">Liniarisatie, zie hoofdstuk 6.6</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="15"></td><td rowspan="15">dUAL i</td><td colspan="4">Weegschaal met meerdere verdelingen

Met de toets F bevestigen, vervolgens de volgende menupunten kiezen.</td></tr>
<tr><td colspan="2">dEC i</td><td colspan="2">De positie van de decimaal, keuzemogelijkheid 0, 0.0, 0.00, 0.000, 0.0000</td></tr>
<tr><td rowspan="12">inC</td><td rowspan="6">div 1</td><td>inC 1</td><td rowspan="6">Afleesbaarheid voor het 1ste weegbereik
keuzemogelijkheid 1, 2, 5, 10, 20, 50</td></tr>
<tr><td>inC 2</td></tr>
<tr><td>inC 5</td></tr>
<tr><td>inC 10</td></tr>
<tr><td>inC 20</td></tr>
<tr><td>inC 50</td></tr>
<tr><td rowspan="6">div 2</td><td>inC 1</td><td rowspan="6">Afleesbaarheid voor het 2de weegbereik
keuzemogelijkheid 1, 2, 5, 10, 20, 50</td></tr>
<tr><td>inC 2</td></tr>
<tr><td>inC 5</td></tr>
<tr><td>inC 10</td></tr>
<tr><td>inC 20</td></tr>
<tr><td>inC 50</td></tr>
<tr><td rowspan="2">CAP</td><td>CAP 1</td><td colspan="2">Weegbereik van de weegschaal (Max) — 1ste weegbereik</td></tr>
<tr><td>CAP 2</td><td colspan="2">Weegbereik van de weegschaal (Max) — 2de weegbereik</td></tr>
<tr><td colspan="4">Na configuratie het weegsysteem kalibreren.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">CAL</td><td>nonLin</td><td colspan="2">Kalibratie, zie hoofdstuk 6.5</td></tr>
<tr><td>LinEAr</td><td colspan="2">Liniarisatie, zie hoofdstuk 6.6</td></tr>
<tr><td rowspan="4">F3 APP</td><td colspan="5">Kalibratietoets drukken.</td></tr>
<tr><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>on</td><td colspan="4">Bij geijkte weegsystemen is de toegang het configuratiemenu vergrendeld</td></tr>
<tr><td>off</td><td colspan="4">Vrije toegang tot het configuratiemenu
(niet-geijkte systemen)</td></tr>
</table>

Bij de voor de ijking geschikte instelling worden de menupunten **F1 Grv** en **F2 dm** vergrendeld.

13 Toepassing als een telsysteem

13.1 Aansluiting van de IFS-kwantiteitsweegschaal met een EWJ-referentieweegschaal met de optionele CCA-A01-interfacekabel



1	Uiteinde voor RS-232-interface op EWJ-schaal
2	Uiteinde voor signaallamp of printer
3	Uiteinde voor de IFS - weegschaal

13.2 Handmatige verzending van gemiddeld gewicht van een element van de EWJ-referentieweegschaal naar de IFS-kwantiteitsweegschaal

De volgende instellingen invoeren:

- ⇨ Schakel de weegschaal in en druk tijdens een auto-test op "MODE", op de display verschijnt: "F1 Unt".
- ⇨ De toets "MODE" zo vaak drukken tot de melding "F3 Com" verschijnt.
- ⇨ Met "0" bevestigen, de aanduiding "RS 232" verschijnt.
- ⇨ De toets "0" opnieuw drukken, de aanduiding "P Send" verschijnt.
- ⇨ De toets "0" opnieuw drukken, de aanduiding "mAnUAL" verschijnt.
- ⇨ De toets "0" opnieuw drukken, de aanduiding "9600" verschijnt. Met "0" bevestigen.
- ⇨ De aanduiding "F3 Com" verschijnt. Terug naar de weegmodus met de toets "PRINT/ESC".

Bepaling van het gemiddelde gewicht van een afzonderlijk element:

- ⇨ Plaats een gewicht met een bekend aantal afzonderlijke elementen op de EWJ-weegschaalplateau.
- ⇨ Druk op "PCS", het verschijnt het laatst ingevoerde aantal elementen, bv. "SP 10".
- ⇨ Met de knop "MODE" het juiste aantal elementen kiezen, bv. "SP 100" en door op "0" te drukken, bevestigen. Het wordt achter elkaar afgelezen: voor kort de aanduiding "-------" en vervolgens het ingestelde aantal elementen, bv. 200.

Verzenden van het gemiddelde gewicht van een afzonderlijk element naar de IFS-kwantiteitsweegschaal:

- ⇨ De IFS-weegschaal met de toets "ON/OFF" aanzetten. In de weegmodus op "F" drukken, het menu wordt opgevraagd.
- ⇨ De toets "8" zo lang drukken tot de melding “SAmPLE” verschijnt.
- ⇨ Met "F" bevestigen. De aanduiding "rS232" verschijnt.
- ⇨ De toets "F" opnieuw drukken, de aanduiding "SAmPLE" verschijnt.
- ⇨ Terug naar de weegmodus met de toets "+/–".
- ⇨ Het gewogen materiaal op het IFS-weegschaalplateau plaatsen, op de display verschijnt het gewicht.
- ⇨ Druk op "PRINT/ESC", het gemiddelde gewicht van een afzonderlijk element wordt naar het IFS-weegschaal verzonden.
- ⇨ Het juiste aantal elementen wordt automatisch berekend en weergegeven.

13.3 Handmatige verzending van gemiddeld gewicht van een element van de EWJ-referentieweegschaal naar de IFS-kwantiteitsweegschaal

De volgende instellingen invoeren:

- ⇨ Schakel de weegschaal in en druk tijdens een auto-test op "MODE", op de display verschijnt: "F1 Unt".
- ⇨ De toets "MODE" zo vaak drukken tot de melding "F3 Com" verschijnt.
- ⇨ Met "0" bevestigen, de aanduiding "RS 232" verschijnt.
- ⇨ De toets "0" opnieuw drukken, de aanduiding "P Send" verschijnt.
- ⇨ Druk op "0", selecteer de optie "Auto" en bevestig door op de knop "0" te drukken.
- ⇨ De aanduiding "b 9600" verschijnt. Bevestigen door op "0" te drukken en met "PRINT/ESC" terug naar de weegmodus gaan.

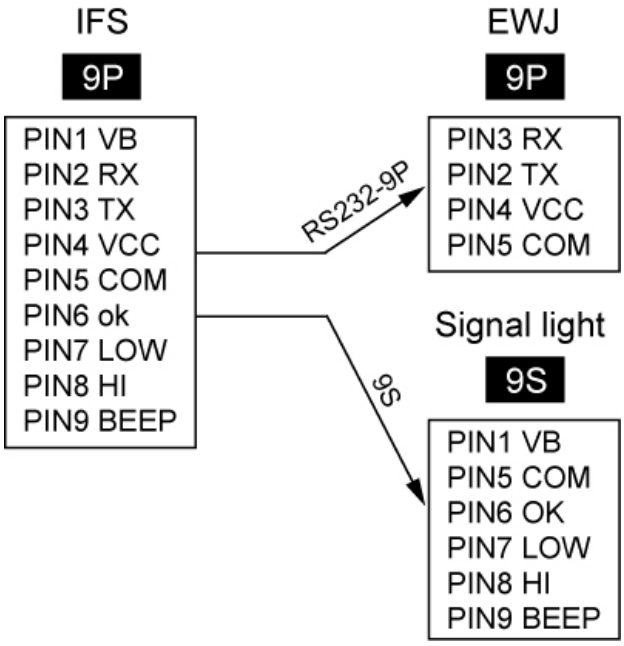
Bepaling van het gemiddelde gewicht van een afzonderlijk element:

- ⇨ Plaats een gewicht met een bekend aantal afzonderlijke elementen op de EWJ-weegschaalplateau.
- ⇨ Druk op "PCS", het verschijnt het laatst ingevoerde aantal elementen, bv. "SP 10".
- ⇨ Met de knop "MODE" het juiste aantal elementen kiezen, bv. "SP 100" en door op "0" te drukken, bevestigen. Het wordt achter elkaar afgelezen: voor kort de aanduiding "-------" en vervolgens het ingestelde aantal elementen, bv. 200.

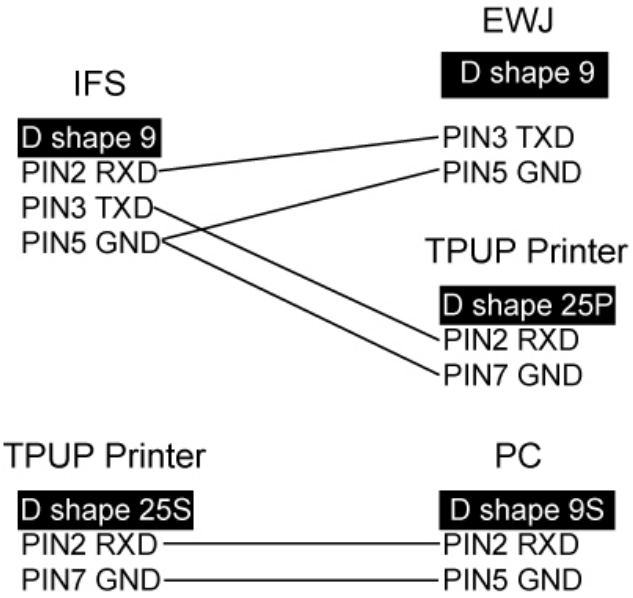
Verzenden van het gemiddelde gewicht van een afzonderlijk element naar de IFS-kwantiteitsweegschaal:

- ⇨ De IFS-weegschaal met de toets "ON/OFF" aanzetten. In de weegmodus op "F" drukken, het menu wordt opgevraagd.
- ⇨ De toets "8" zo lang drukken tot de melding “SAmPLE” verschijnt.
- ⇨ Met "F" bevestigen. De aanduiding "rS232" verschijnt.
- ⇨ De toets "F" opnieuw drukken, de aanduiding "SAmPLE" verschijnt.
- ⇨ Terug naar de weegmodus met de toets "+/–".
- ⇨ Het gewogen materiaal op het IFS-weegschaalplateau plaatsen, op de display verschijnt het gewicht.
- ⇨ Gemiddeld gewicht van afzonderlijk elemenent wordt automatisch naar de IFS-weegschaal verzonden.
- ⇨ Het juiste aantal elementen wordt automatisch berekend en weergegeven.

13.4 Aansluiting van het telsysteem op CFS-A03 - signaallamp (optioneel)



13.5 Aansluiting van het telsysteem op een optionele printer



14 Conformiteitverklaring

De huidige EG/EU conformiteitverklaring is beschikbaar op:

www.kern-sohn.com/ce

Bij geijkte weegschalen (= weegschalen verklaard in overeenstemming met de norm te zijn) wordt de conformiteitsverklaring met de weegschaal geleverd.