



KERN & Sohn GmbH

Ziegelei 1

D-72336 Balingen

E-Mail: info@kern-sohn.com

Tel: +49-[0]7433- 9933-0

Fax: +49-[0]7433-9933-149

Internet: www.kern-sohn.com

Gebruiksaanwijzing Tafelweegschalen van roestvrijstaal

KERN FOB

Typ FOB-S, FOB NS, FOB-NL, TFOB-NL-A, TFOB-LM-A, TFOB-A

Versie 2.6
2024-09
NL



FOB-BA-nl-2426



KERN FOB

Versie 2.6 2024-09

Gebruiksaanwijzing

Tafelweegschalen van roestvrijstaal

Inhoudsopgave

1	Technische gegevens.....	4
2	Conformiteitverklaring	10
3	Overzicht van de apparatuur	11
3.1	Elementen	11
3.2	Toetsenbordoverzicht.....	13
3.3	Overzicht van de aanduidingen	15
4	Basisopmerkingen (algemene informatie).....	18
4.1	Beoogd gebruik	18
4.2	Afwijkend gebruik	18
4.3	Garantie.....	18
4.4	Toezicht over controlemiddelen	19
5	Veiligheidsrichtlijnen.....	19
5.1	Richtlijnen van de gebruiksaanwijzing nakomen.....	19
5.2	Personeelscholing	19
6	Vervoer en opslag.....	19
6.1	Controle bij ontvangst.....	19
6.2	Verpakking / retourvervoer	19
7	Uitpakken, installeren en aanzetten	20
7.1	Plaats van installatie en gebruikslocatie.....	20
7.2	Uitpakken.....	20
7.2.1	Instelling	21
7.2.2	Waterpas zetten (enkel FOB en FOB-LM modellen)	21
7.2.3	Leveringsomvang	21
7.3	Netwerkvoeding	21
7.3.1	Het bedrijfsdeksel monteren of demonteren.	22
7.4	Bedrijf met batterijvoeding.....	23
7.5	Eerste ingebruikname.....	24
7.6	Justeren.....	24
8	IJking (enkel FOB-LM modellen)	27
9	Werking.....	28
9.1	Gewone weging	28
9.2	Tarreren.....	29
9.3	Weegeenheden omschakelen	29
9.4	Functie "Hold" (enkel FOB, FOB-NL/-LM/ modellen))	30
9.5	Scherfverlichting (enkel FOB, FOB-NL/-LM/ modellen))	30
9.6	Wegen met tolerantiebereik (enkel FOB, FOB-LM modellen).....	31
10	Menu	34
10.1	Het menu opvragen	34
10.2	Navigatie in het menu.....	34
10.3	Het menu sluiten/ terug naar de weegmodus.....	34
10.4	Menu-overzicht.....	35
10.4.1	FOB-S modellen:.....	35
10.4.2	FOB-NS model.....	35
10.4.3	FOB-NL model	36
10.4.4	FOB-LM model.....	36

10.4.5	FOB modellen:	38
10.5	Instellingen in het menu.....	39
10.5.1	Instellen van weegeenheden	39
10.5.2	Functie van automatisch uitschakelen "AUTO OFF" in de standby-modus.	41
11	Foutmeldingen	43
12	Onderhoud, behouden van werkprestatie, verwijderen	44
12.1	Reinigen	44
12.2	Onderhoud, behouden van werkprestatie	44
12.3	Verwijderen.....	44
13	Hulp bij kleine storingen	45

1 Technische gegevens

KERN FOB-S, FOB-NS:

KERN	FOB 500-1S	FOB 5K1S
Afleeseenheid(d)	0,1 g	1 g
Weegbereik (Max)	500 g	5000 g
Reproduceerbaarheid	0,1 g	1 g
Linieriteit	±0,2 g	±2 g
Weegeenheden	g, dwt,ozt, lb, oz	g, dwt,ozt, lb, oz
Aanbevolen adjusterend kalibratiegewicht (klasse) buiten leveringsbereik	500 g (M1)	5000 g (M1)
Opwarmingstijd	10 min	
Duur van signaaltoename (typisch)	2 s	
Bedrijfstemperatuur	+10°C +40°C	
Luchtvochtigheid	25–95% (geen condensatie)	
RVS behuizing (B ×D ×H) mm	170 × 150 × 40	
Weegschaalplateau RVS (mm)	120 × 150	
Gewicht (netto) kg	650 g	
Functie "Auto off"	2 min	
Batterij	9 V, type PP3	
	bedrijfstijd: 20 h	
Ingangsspanning van het apparaat	9 V/100 mA	
Ingangsspanning van de netadapter	230 V, 50 Hz	

KERN	FOB 0.5K-4NS	FOB 5K-3NS
Afleeseenheid(d)	0,1 g	1 g
Weegbereik (Max)	500 g	5000 g
Reproduceerbaarheid	0,1 g	1 g
Linieriteit	±0,2 g	±2 g
Weegeenheden	g, dwt,ozt, lb, oz	g, dwt,ozt, lb, oz
Aanbevolen adjusterend kalibratiegewicht (klasse) buiten leveringsbereik	500 g (M1)	5000 g (M1)
Opwarmingstijd	10 min	
Duur van signaaltoename (typisch)	2 s	
Bedrijfstemperatuur	+10°C +35°C	
Luchtvochtigheid	25–95% (geen condensatie)	
RVS behuizing (B ×D ×H) mm	170 × 150 × 40	
Weegschaalplateau RVS (mm)	120 × 150 × 10	
Gewicht (netto) kg	650 g	
Functie “Auto off”	keuzemogelijkheid: 2, 3, 4, 5 min; off	
Batterij	9 V, type PP3	
	bedrijfstijd: 24 h	
Ingangsspanning van het apparaat	9 V/100 mA	
Ingangsspanning van de netadapter	230 V, 50 Hz	
IP bescherming	IP65	

FOB-NL:

KERN	FOB 3K-4NL	FOB 7K-4NL
Artikelnummer/ type	TFOB 3K-4NL-A	
Afleeseenheid(d)	0,2 g	0,5 g/1 g
Weegbereik (Max)	3 kg	5 kg/7,5 kg
Reproduceerbaarheid	0,5 g/1 g	0,5 g/1 g
Linieriteit	±0,6 g	±1,5 g/3 g
Aanbevolen adjusterend kalibratiegewicht (klasse) buiten leveringsbereik	3 kg (M1)	5 kg (M1)
Opwarmingstijd	30 min	30 min
Weegeenheden	g, lb	g, lb
Duur van signaaltoename (typisch)	2 s	
Bedrijfstemperatuur	+5°C +35°C	
Luchtvochtigheid	25–95% (geen condensatie)	
RVS behuizing (B ×D ×H) mm	285 × 255 × 90	
Weegschaalplateau RVS (mm)	252 × 200 × 14	
Gewicht (netto) kg	3,8 kg	
Functie "Auto off"	2 min	
Batterij	1,5 V, type AAA, 4 stuk	
	bedrijfstijd met verlichte achtergrond: 48 h	
	Bedrijfstijd zonder verlichte achtergrond: 66 h	
Ingangsspanning van het apparaat	12 V/500 mA	
Ingangsspanning van de netadapter	230 V, 50 Hz	
IP bescherming	IP67	

KERN	FOB 10K-3NL	FOB 30K-3NL
Afleeseenheid(d)	1 g/2 g	2 g/5 g
Weegbereik (Max)	8 kg/15 kg	16 kg/30 kg
Reproduceerbaarheid	1 g/2 g	2 g/5 g
Linieriteit	±3 g/6 g	±6 g/15 g
Aanbevolen adjusterend kalibratiegewicht (klasse) buiten leveringsbereik	10 kg (M1)	30 kg (M1)
Opwarmingstijd	30 min	30 min
Weegeenheden	g, lb, oz	g, lb, oz
Duur van signaaltoename (typisch)	2 s	
Bedrijfstemperatuur	+5°C +35°C	
Luchtvochtigheid	25–95% (geen condensatie)	
RVS behuizing (B ×D ×H) mm	285 × 255 × 90	
Weegschaalplateau RVS (mm)	252 × 200 × 14	
Gewicht (netto) kg	3,8 kg	
Functie “Auto off”	2 min	
Batterij	1,5 V, type AAA, 4 stuk	
Batterij	1,5 V, type AAA, 4 stuk	
	bedrijfstijd met verlichte achtergrond: 48 h	
	Bedrijfstijd zonder verlichte achtergrond: 66 h	
Ingangsspanning van het apparaat	12 V/500 mA	
Ingangsspanning van de netadapter	230 V, 50 Hz	
IP bescherming	IP67	

KERN FOB-LM:

KERN	FOB 1K-4LM	FOB 3K-3LM
Artikelnummer/ type	TFOB 1K-4LM-A	TFOB 3K-3LM-A
Afleeseenheid(<i>d</i>)	0,5 g	1 g
Weegbereik (<i>Max</i>)	1,5 kg	3 kg
IJkwaarde(<i>e</i>)	0,5 g	1 g
IJkklasse	III	III
Minimaal gewicht (<i>Min</i>)	10 g	20 g
Reproduceerbaarheid	0,5 g	1 g
Liniariteit	±0,5 g	±2 g
Aanbevolen adjusterend kalibratiegewicht (klasse) buiten leveringsbereik	1 kg (M1)	2 kg (M1)
Bereik voor nulregeling (A/D- omvormerwaarde)	3000 - 120000	3000 - 120000
Bereik voor aanpassing met kalibratiegewicht (A/D- omvormerwaarde)	30000 – 50000	40000 – 65000
Opwarmingstijd	10 min	10 min
Weegeenheid	g	g
Duur van signaaltoename (typisch)	2 s	
Bedrijfstemperatuur	+0°C +40°C	
Luchtvochtigheid	25–95% (geen condensatie)	
Behuizing (B X D X H) mm	285 × 255 × 90	
Weegschaalplateau RVS (mm)	252 × 200 × 14	
Gewicht (netto) kg	3,8 kg	
Functie “Auto off”	2 min	
Batterij	1,5 V, type AAA, 4 stuk	
	bedrijfstijd met verlichte achtergrond: 48 h	
	Bedrijfstijd zonder verlichte achtergrond: 66 h	
Ingangsspanning van het apparaat	12 V/500 mA	
Ingangsspanning van de netadapter	230 V, 50 Hz	
IP bescherming	IP67	

KERN	FOB 6K-3LM	FOB 10K-3LM
Artikelnummer/ type	TFOB 6K-3LM-A	TFOB 10K-3LM-A
Afleeseenheid(d)	2 g	5 g
Weegbereik (Max)	6 kg	15 kg
IJkwaarde(e)	2 g	5 g
IJkklasse	III	III
Minimaal gewicht (Min)	40 g	100 g
Reproduceerbaarheid	2 g	5 g
Liniariteit	±4 g	±10 g
Aanbevolen adjusterend kalibratiegewicht (klasse) buiten leveringsbereik	5 kg (M1)	10 kg (M1)
Bereik voor nulregeling (A/D- omvormerwaarde)	3000 - 120000	3000 - 10000
Bereik voor aanpassing met kalibratiegewicht (A/D- omvormerwaarde)	55000 – 80000	55000 – 80000
Opwarmingstijd	10 min	10 min
Weegeenheid	g	kg
Duur van signaaltoename (typisch)	2 s	
Bedrijfstemperatuur	+0°C +40°C	
Luchtvochtigheid	25–95% (geen condensatie)	
Behuizing (B X D X H) mm	285 × 255 × 90	
Weegschaalplateau RVS (mm)	252 × 200 × 14	
Gewicht (netto) kg	3,8 kg	
Functie “Auto off”	2 min	
Batterij	1,5 V, type AAA, 4 stuk	
	bedrijfstijd met verlichte achtergrond: 48 h	
	Bedrijfstijd zonder verlichte achtergrond: 66 h	
Ingangsspanning van het apparaat	12 V/500 mA	
Ingangsspanning van de netadapter	230 V, 50 Hz	
IP bescherming	IP67	

KERN FOB:

KERN	FOB 1K-4	FOB 3K-3	FOB 6K-3
Artikelnummer/ type	TFOB 1K-4-A	TFOB 3K-3-A	TFOB 6K-3-A
Afleeseenheid(d)	0,5 g	1 g	2 g
Weegbereik (Max)	1,5 kg	3 kg	6 kg
Reproduceerbaarheid	0,5 g	1 g	2 g
Liniariteit	1,5 g	3 g	6 g
Aanbevolen adjusterend kalibratiegewicht (klasse) buiten leveringsbereik	1,5 kg (M1)	3 kg (M1)	6 kg (M1)
Opwarmingstijd	10 min		
Weegeenheden	g, lb	g, lb	g, lb
Duur van signaaltoename (typisch)	2 s		
Bedrijfstemperatuur	+5°C +35°C		
Luchtvochtigheid	25–95% (geen condensatie)		
Behuizing (B X D X H) mm	235 × 114 × 51		
Weegschaalplateau RVS (mm)	175 × 165 × 7		
Gewicht (netto) kg	1,8 kg		
Functie "Auto off"	2 min		
Accu	standaard		
Ingangsspanning van het apparaat	12 V/500 mA		
Ingangsspanning van de netadapter	100–240 V, 50 Hz		

2 Conformiteitverklaring

De actuele EG/EU conformiteitsverklaring is online verkrijgbaar:

www.kern-sohn.com/ce

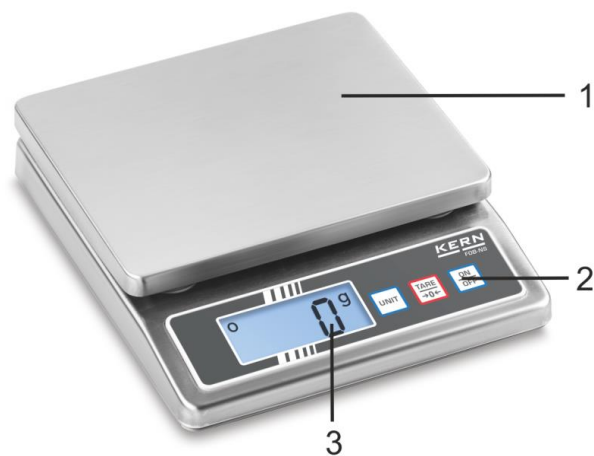
3 Overzicht van de apparatuur

3.1 Elementen

KERN FOB-S:



KERN FOB-NS:



KERN FOB-NL:



KERN FOB-LM:



KERN FOB:

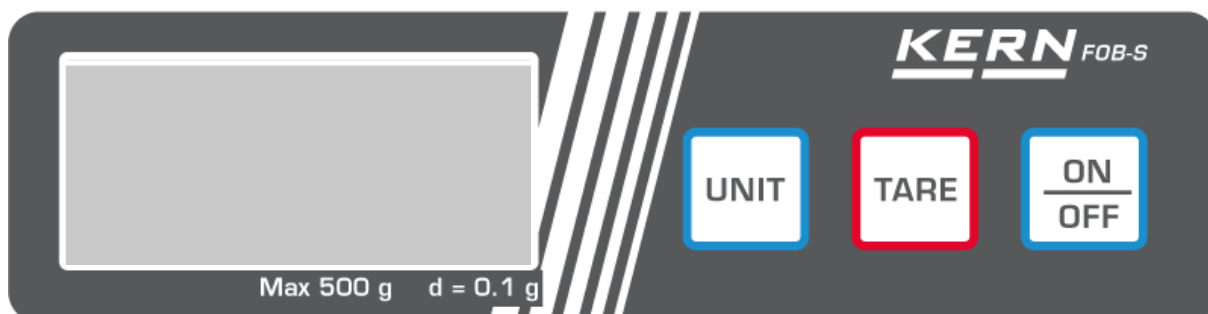


Pos.	Naam
1	Weegschaalplateau
2	Toetsenbord
3	Afleesinrichting
4	Aanduiding van de accu-oplaadstand
5	Schroefvoet
6	Libel (waterpas) (onder het weegschaalplateau)

3.2 Toetsenbordoverzicht

Toets	Naam	Omschrijving
	Toets ON/OFF	Aan-/uitzetten
	Toets TARE	- Tarrereren - Op nul zetten
		
		- Tarrereren - Op nul zetten - Achtergrondverlichting van het scherm aan-/uitzetten (toets indrukken en ingedrukt houden)
		- Tarrereren - Op nul zetten - Achtergrondverlichting van het scherm aan-/uitzetten (toets indrukken en ingedrukt houden)
	Toets UNIT	Omschakelen van weegeenheden
	Toets HOLD	- De "Hold" functie opvragen - Wegen met tolerantiebereik opvragen (enkel bij FOB modellen)

Modellen FOB-S:



Modellen FOB-NS:



Modellen FOB-NL:



FOB-LM modellen:



FOB modellen:



3.3 Overzicht van de aanduidingen

FOB-S/FOB-NS modellen:



Aanduiding	Omschrijving
g, lb, oz, ozt, dwt	Weegeenheden
○	Stabilisatieaanduiding

FOB-NL modellen:



Aanduiding	Omschrijving
g, lb, oz, ozt, dwt	Weegeenheden
○	Stabilisatieaanduiding
HOLD	Aanduiding van de functie "Hold"
NET	De aanduiding van het nettogewicht

FOB-LM modellen:

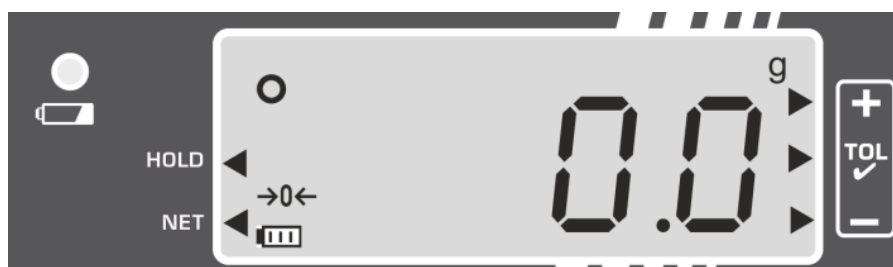


Aanduiding	Omschrijving
g	Weegeeheid
	Stabilisatieaanduiding
	Nulaanduiding
	Batterijstatusindicator
	Aanduiding LoBAt betekent dat de batterij leeg is, de weegschaal wordt automatisch na 30 seconden uitgeschakeld.
	LED brandt na de aansluiting van de netadapter

Teken ► wordt naast het symbool weergegeven wanneer:

HOLD	De functie "DataHold" is actief.
NET	De weegwaarde is de waarde van het nettogewicht
	De weegschaal is in de weegmodus met een tolerantiebereik

FOB modellen:



Aanduiding	Omschrijving
g	Weegeeheid
	Stabilisatieaanduiding
	Nulaanduiding
	Aanduiding van de accu-oplaadstand
	Aanduiding van de accu-oplaadstand • LED brandt groen wanneer de accu volledig is opgeladen. • LED knippert groen tijdens het laden van de accu.

Teken ► wordt naast het symbool weergegeven wanneer:

HOLD	De functie "DataHold" is actief.
NET	De weegwaarde is de waarde van het nettogewicht
	De weegschaal is in de weegmodus met een tolerantiebereik

4 Basisopmerkingen (algemene informatie)

4.1 Beoogd gebruik

De door u aangekochte weegschaal dient ter bepaling van het gewicht (de weegwaarde) van het gewogen materiaal. Ze dient als een "niet automatische weegschaal" te worden beschouwd, d.w.z. dat het gewogen materiaal voorzichtig met de hand in het midden van het weegschaalplateau dient te worden geplaatst. De weegwaarde kan na de stabilisatie worden afgelezen.

4.2 Afwijkend gebruik

Gebruik de weegschaal niet voor dynamisch wegen. Indien de hoeveelheid gewogen materiaal enigszins verminderd of vergroot wordt, kan het in de weegschaal geplaatste "compensatie- en stabilisatiemechanisme" foutieve weegresultaten laten aflezen! (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 tarravaortrek, absoluut mijden. Het kan tot de beschadiging van het weegschaal leiden.

Gebruik de weegschaal nooit in ruimtes met explosiegevaar. De serie-uitvoering is geen explosiebestendige uitvoering.

Geen aanpassingen 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 in overeenstemming met de 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 zoals in de gebruiksaanwijzing bepaald;
- gebruik niet volgens beschreven toepassingen;
- wijziging of opening van het toestel;
- mechanische beschadiging of beschadiging door werking van media, vloeistoffen, natuurlijk 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 juiste tijdsintervallen als ook de aard en omvang van dergelijke controle te bepalen. Informatie betreffende toezicht over controlemiddelen zoals weegschalen als ook over noodzakelijke controlegewichten zijn toegankelijk op de website van de firma KERN (www.kern-sohn.com). De controlegewichten en de weegschalen kan men snel en goedkoop laten iken (kalibreren) in een ijkinglaboratorium van de firma KERN geaccrediteerd door DKD (Deutsche Kalibrierdienst) (terugzetten naar de norm geldende in bepaald land).

5 Veiligheidsrichtlijnen

5.1 Richtlijnen van de gebruiksaanwijzing nakomen

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

5.2 Personeelscholing

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

6 Vervoer en opslag

6.1 Controle bij ontvangst

Controleer onmiddellijk na ontvangst van het pakket of er geen zichtbare beschadigingen aanwezig zijn-hetzelfde betreft het toestel na het uitpakken.

6.2 Verpakking / retourvervoer

	⇒ Behoud alle onderdelen van de originele verpakking voor een eventueel retourvervoer. ⇒ Gebruik voor retourvervoer enkel de originele verpakking. ⇒ Vóór versturen alle aangesloten kabels en losse/mobiele onderdelen ontkoppelen. ⇒ 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.
---	--

7 Uitpakken, installeren en aanzetten

7.1 Plaats van installatie en gebruikslocatie

De weegschaalen zijn op dergelijke manier ontworpen dat er in normale gebruiksomstandigheden de geloofwaardige weegresultaten worden bereikt.

De keuze van de juiste locatie voor de weegschaal verzekert een nauwkeurig en snel bedrijf.

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

- Plaats de weegschaal op een stabiele, vlakke oppervlakte.
- Vermijd extreme temperaturen als ook temperatuurverschillen in de buurt van verwarming of plekken met directe werking van zonnestralen.
- Bescherm de weegschaal tegen directe werking van tocht in de buurt van open raam of deur.
- Vermijd stoten tijdens weging.
- Tegen hoge luchtvochtigheid, dampen en stof beschermen.
- Stel het toestel niet aan langdurige werking van grote vochtigheid bloot. 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 aan ca. 2-uur acclimatisering in de omgevingstemperatuur onderwerpen.
- 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). Men dient in dat geval de weegschaal te verplaatsen of de storingsbron verwijderen.

7.2 Uitpakken

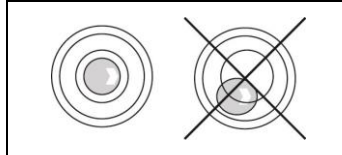
De weegschaal voorzichtig uit de verpakking halen en in een aangegeven werkplek plaatsen.

7.2.1 Instelling

De weegschaal zo plaatsen dat het weegschaalplateau precies horizontaal ligt.

7.2.2 Waterpas zetten (enkel FOB en FOB-LM modellen)

- ⇒ De weegschaal waterpas zetten met schroefvoeten, de luchtbel in de libel (waterpas) moet zich in het gemarkeerde bereik bevinden.



Men dient regelmatig te controleren of het waterpas is.

7.2.3 Leveringsomvang

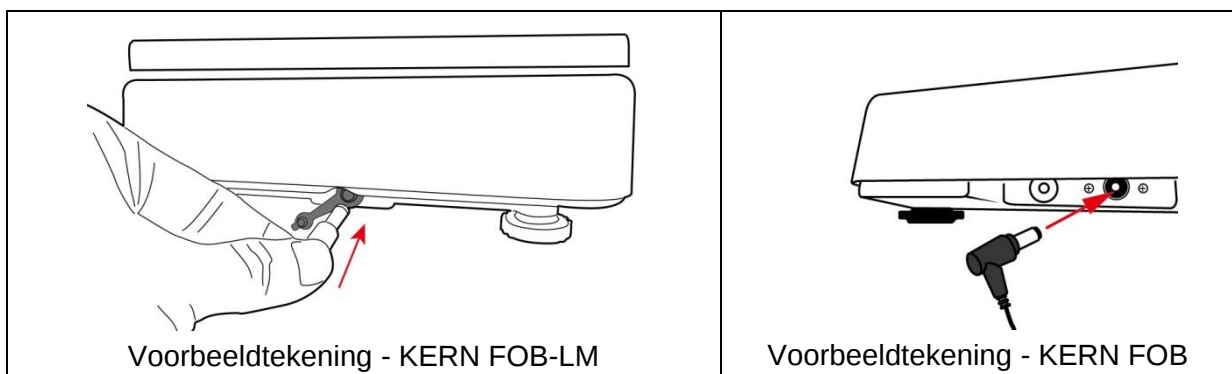
Serietoebehoren:

- Weegschaal
- Weegschaalplateau
- Netadapter (FOB, FOB-LM)
- Batterijen (FOB-S, FOB-NS, FOB-NL)
- Bedrijfsdeksel
- Gebruiksaanwijzing

7.3 Netwerkvoeding

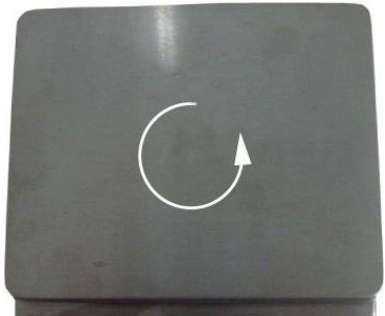
De weegschaal kan door een optionele netadapter worden gevoed. De geprinte spanningswaarde moet met de plaatselijke spanning overeenkomen.

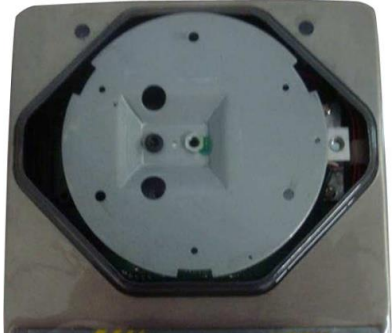
Er worden enkel de netadapters van de firma KERN gebruikt. Gebruik van andere producten vereist de toestemming van de firma KERN.



7.3.1 Het bedrijfsdeksel monteren of demonteren.

FOB-S, FOB-NS, FOB-NL, FOB modellen:

	⇒ Weegschaalplateau ontgrendelen door in de pijlrichting te draaien.
---	---

	⇒ Het bedrijfsdeksel verwijderen of opleggen.
--	--

FOB-LM modellen:

	Bevestig de houder van het plateau op de weegschaal met de drie meegeleverde schroeven. Plaats daarna het weegschaalplateau.
---	---

7.4 Bedrijf met batterijvoeding

Het deksel van de batterijcontainer onderaan de behuizing verwijderen. Plaats de batterijen (zie hoofdstuk 1 "Technische gegevens").

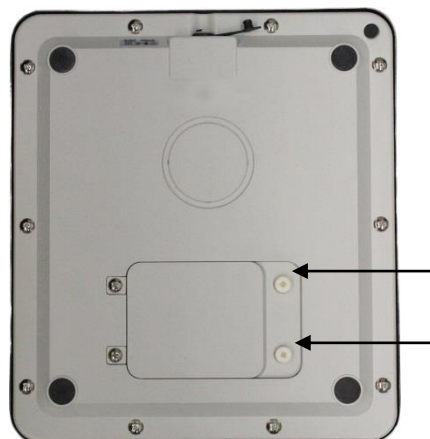
Het deksel van de batterijcontainer opnieuw dichtdoen.

Voorbeeldtekeningen:

FOB-NS



FOB-NL, FOB-LM



Tijdens het vastdraaien van het deksel van de batterijcontainer niet te grote druk op de weegschaal uitoefenen. Het kan tot schade van de weegcel leiden.

In het menu kan de functie AUTO-OFF worden geactiveerd (zie hoofdstuk 10.5.2 "Functie van automatisch uitschakelen"). Afhankelijk van gekozen instelling wordt de weegschaal automatisch in de energiebesparende modus omgeschakeld.

Nadat de batterijen leeg worden, wordt op het display „**LobAt**” afgelezen. De toets **ON/OFF** drukken en de batterij/batterijen onmiddellijk vervangen.

Indien de weegschaal langere tijd niet wordt gebruikt, de batterij/batterijen uithalen en separaat bewaren. Door uitvloeien van elektrolyt kan de weegschaal worden beschadigd.

7.5 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 elektrisch worden gevoed en aangezet (contact of batterij).

De nauwkeurigheid van de weegschaal is van de plaatselijke valversnelling afhankelijk.

De aanwijzingen in het hoofdstuk "Justeren" absoluut opvolgen.

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 installatie van de weegschaal (enkel indien de weegschaal niet eerder in fabriek is gejusteerd op de plaats van installatie). Een dergelijk justeerproces dient men uit te voeren bij eerste ingebruikname, na elke wijziging van locatie als ook bij temperatuurschommelingen van de omgeving. Om nauwkeurige meetresultaten te verzekeren wordt het aanvullend aanbevolen om de weegschaal ook cyclisch in de weegmodus te justeren.

Het justeren dient te worden uitgevoerd met behulp van het aanbevolen justergewicht (zie hoofdstuk 1 "Technische gegevens").

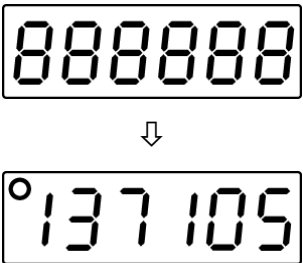
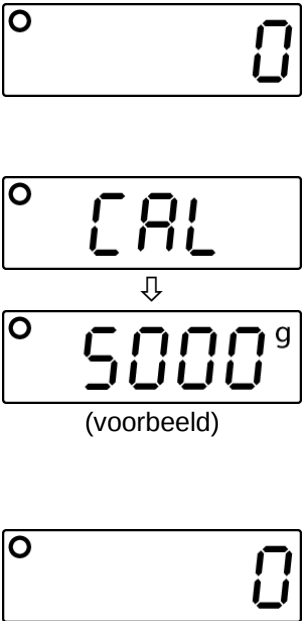
Handelingen tijdens het justeren:

Voor stabiele omgevingsomstandigheden zorgen.

Vereiste opwarmingstijd verzekeren (zie hoofdstuk 1 "Technische gegevens") voor de stabilisatie van de weegschaal.

Geen voorwerpen mogen zich op het weegschaalplateau bevinden.

FOB-S, FOB-NS, FOB-NL, FOB: modellen:

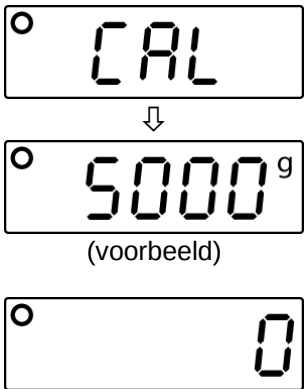
De weegschaalaanduiding	Bediening
 (voorbeeld)	⇒ De weegschaal uitzetten. ⇒ De toets ON/OFF drukken en gedrukt houden, tegelijk 3× de toets UNIT drukken, de toets ON/OFF vrijlaten — intern getal wordt afgelezen.
 (voorbeeld)	⇒ De toets TARE drukken, de aanduiding "0" verschijnt. ⇒ Het justeergewicht voorzichtig in het midden van het weegschaalplateau plaatsen en de toets TARE drukken, de aanduiding "CAL" en vervolgens de gewichtswaarde van geplaatst justeergewicht verschijnt. ⇒ Het justeergewicht afnemen. ⇒ De weegschaal wordt naar de weegmodus gezet. ⇒ Hiermee wordt het justeren met succes voltooid.

FOB-LM modellen:

i	- Na elk justeren wordt de interne tellerwaarde (<Con x>) met één verhoogd. - Het opvragen van het servicemenu nadat het wachtwoord is ingevoerd, resulteert in legalisatieverlies omdat de waarde van interne teller (<Con x>) met 1 is verhoogd.
-----------------	---

Justeren doorvoeren:

i	Het opvragen van het justermenu nadat het wachtwoord is ingevoerd, resulteert in legalisatieverlies omdat de waarde van interne teller (<Con x>) met "1" is verhoogd.
-----------------	---

De weegschaalaanduiding	Bediening
	De weegschaal uitzetten. De toets ON/OFF drukken en ingedrukt houden. Bij indrukken van ON/OFF en aflezen van de waarde Con x, 3-keer op de toets UNIT drukken. Daarna de toets ON/OFF vrijlaten. Het verschijnt de vraag om het wachtwoord "0000". Voer het wachtwoord "9810" of "9788" in. Door het drukken op TARE wordt de numerieke waarde verhoogd, door op UNIT te drukken, wordt de decimale positie gewijzigd. De ingevoerde gegevens met de toets ON/OFF bevestigen. De waarde van interne teller wordt afgelezen. Met de toets TARE bevestigen, de aanduiding "0" verschijnt.
	Het justergewicht (hoofdstuk 1 Technische gegevens) plaatsen en afwachten totdat de stabilisatieaanduiding verschijnt, vervolgens met de toets TARE bevestigen. De aanduiding "CAL" verschijnt. De weegschaal wordt naar de weegmodus gezet. De weegschaal uit- en opnieuw aanzetten. De Con waarde is met "1" verhoogd. Hiermee wordt het justeren met succes voltooid.

8 IJking (enkel FOB-LM modellen)

Algemene informatie:

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

- a) bij verkoop, indien de productprijs door het wege 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:

Weegschalen die in technische gegevens als voor ijken geschikt worden bepaald, hebben een typetoelating geldig op het gebied van de Europese Unie. 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 moeten worden nageleefd!

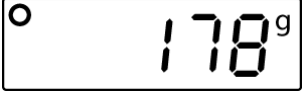


De ijking van de weegschaal zonder zegel is ongeldig.

Bij weegschalen met typetoelating informeren de daarop geplaatste zegels dat de weegschaal geopend en onderhouden mag worden enkel door geschoold en bevoegd vakpersoneel. Het vernielen van de zegels betekent dat de ijking niet meer geldig is. De landelijke wetten en voorschriften opvolgen. In Duitsland is een volgende ijking vereist.

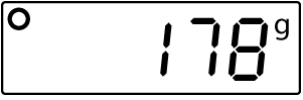
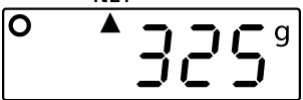
9 Werking

9.1 Gewone weging

De weegschaalaanduiding	Bediening
	De weegschaal met de toets ON/OFF aanzetten. Het wordt de autotest van de weegschaal doorgevoerd. Afwachten totdat de nulaanduiding verschijnt.
	Indien op de weegschaal niet precieze "0" waarde wordt afgelezen hoewel de schaal ontlast is, de toets TARE drukken. De weegschaal wordt opnieuw in nul gezet (aanduiding "0").
 (voorbeeld)	Het gewogen materiaal opleggen. Afwachten totdat de stabilisatieaanduiding verschijnt. Het weegresultaat aflezen.
	De toets ON/OFF drukken om de weegschaal uit te schakelen.

9.2 Tarreren

Het eigen gewicht van de container gebruikt voor de weging kan worden getarreerd door de toets te drukken, waardoor bij volgende weegprocessen het nettogewicht van het gewogen materiaal verschijnt.

De weegschaalaanduiding	Bediening
 (voorbeeld)	⇒ De weegschaalcontainer opleggen. Het totale gewicht van de gestelde container verschijnt.
	⇒ De toets TARE drukken, de nulaanduiding verschijnt. Het containergewicht wordt in het weegschaalgeheugen opgeslagen.
 (voorbeeld FOB-NS)  (voorbeeld FOB-NL)	⇒ Het gewogen materiaal in de weegschaalcontainer zetten. Het netto gewicht van het gewogen materiaal verschijnt. Bij L-modellen wordt een driehoek onder het NET-symbool afgelezen.

9.3 Weegeenheden omschakelen

Afhankelijk van de vereisten kan de weegschaal naar andere eenheden worden omgeschakeld. Ze worden in het menu ingesteld.

Om tussen de aanduidingen in de beschikbare gewichtseenheden om te schakelen, wordt de toets **UNIT** in de weegmodus gedrukt.

i	➤ De beschikbaarheid van gewichtseenheden hangt van het model en de kalibratiestatus af, zie hoofdstuk 1 "Technische gegevens". ➤ Tijdens het aanzetten van de weegschaal verschijnt de eenheid waarmee de weegschaal werd uitgeschakeld.
----------	--

9.4 Functie "Hold" (enkel FOB, FOB-NL/-LM/ modellen))

De weegschaal is voorzien van een geïntegreerde hold-functie (gemiddelde waarde). Hiermee is een nauwkeurige weging van rusteloos gewogen materiaal mogelijk. Er zijn 2 mogelijkheden:

De weegschaalaanduiding	Bediening
	⇒ De weegschaal met de toets ON/OFF aanzetten. Het wordt de autotest van de weegschaal doorgevoerd. ⇒ Afwachten totdat de aanduiding "0" verschijnt.
  (voorbeeld)	⇒ Plaats het te wegen materiaal en druk op HOLD, de aanduiding "HOLD" verschijnt en het driehoekje knippert. Nu wordt de gemiddelde waarde bepaald. ⇒ Als de driehoek stopt te knipperen, wordt de stabilisatieaanduiding weergegeven en wordt de vastgestelde gewichtswaarde weergegeven.
	⇒ De toets HOLD drukken, de weegschaal wordt terug naar de weegmodus gezet. De driehoek verdwijnt.

9.5 Schermverlichting (enkel FOB, FOB-NL/-LM/ modellen))

De weegschaal is voorzien van de functie voor in-/en uitschakelen van de achtergrondverlichting.

- ⇒ Drukken en ca. 3 s **TARE** ingedrukt houden.

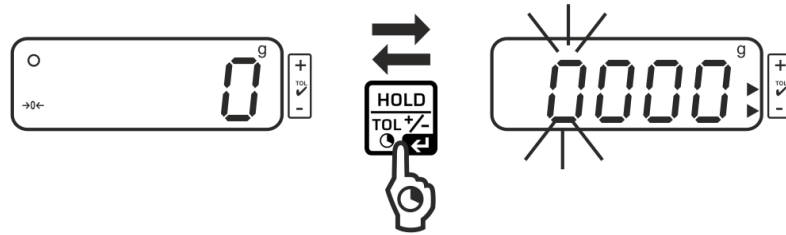
9.6 Wegen met tolerantiebereik (enkel FOB, FOB-LM modellen)

Tijdens het wegen is het mogelijk om de bovenste en onderste grenswaarde te bepalen en daarmee te verzekeren dat het gewogen materiaal zich precies binnen de bepaalde tolerantiegrenzen bevindt.

Tijdens te tolerantiecontrole bv. tijdens doseren, portioneren of sorteren wordt de overschrijding van de bovenste of onderste grenswaarde met visueel signaal en geluidssignaal gemeld.

Driehoek opzij afgelezen	Gewicht gewogen materiaal	Geluidssignaal	Visueel signaal/ achtergrondverlichting
✓	Doelgewicht binnen de tolerantie	2 korte geluidssignalen	
-	Het doelgewicht onder de onderste tolerantiegrens	geen geluidssignaal	
+	Het doelgewicht boven de bovenste tolerantiegrens Aanduiding<Err> betekent het overschrijden van de maximale gewichtsbelasting.	continu geluidssignaal	

De functie opvragen:



- In de weegmodus de toets **HOLD** drukken en 3 s lang ingedrukt houden. De weegmodus met tolerantiebereik wordt afgelezen. De aanduiding voor invoer van de onderste grenswaarde verschijnt, eerste positie knippert. Het onderste tolerantieteken wordt afgelezen ►.

Grenswaarden instellen:



- Om het knipperende cijfer te wijzigen, herhaaldelijk op de toets **TARE** drukken tot de gewenste waarde wordt afgelezen. Kies het volgende cijfer door op de toets **UNIT** te drukken en stel de waarde in door op de toets **TARE** te drukken.



- Het proces voor elk cijfer herhalen.



- Afronding door op **HOLD** te drukken. De aanduiding voor invoer van de bovenste grenswaarde verschijnt, eerste positie knippert. Het bovenste tolerantieteken wordt afgelezen ►. De display wordt rood verlicht.



- Om het knipperende cijfer te wijzigen, herhaaldelijk op de toets **TARE** drukken tot de gewenste waarde wordt weergegeven. Kies het volgende cijfer door op de toets **UNIT** te drukken en stel de waarde in door op de toets **TARE** te drukken. Het proces voor elk cijfer herhalen.



- Afronding door op **HOLD** te drukken. Vanaf dit moment begint de classificatie om vast te stellen of het gewogen materiaal zich binnen twee tolerantiebereiken bevindt.

Wegen met een tolerantiebereik

- ⇒ Met de weegschaalcontainer tarreren.
- ⇒ Het gewogen materiaal opleggen, de tolerantiecontrole wordt gestart. De geluidssignalen en visuele signalen informeren of het gewogen materiaal zich binnen de twee tolerantiegrenzen bevindt.

Gewogen materiaal onder de aangegeven tolerantie	Gewogen materiaal binnen de aangegeven tolerantie	Gewogen materiaal boven de aangegeven tolerantie
 tolerantieteken ► wordt naast het symbool "-" afgelezen:	 tolerantieteken ► wordt naast het symbool "✓"afgelezen:	 tolerantieteken ► wordt naast het symbool "+" afgelezen

Terug naar de weegmodus:

- Om de weegmodus met het tolerantiebereik te verlaten, de toets **HOLD** 3 seconden lang ingedrukt houden.

10 Menu

10.1 Het menu opvragen

FOB-S modellen	In de weegmodus op de toets TARE drukken en zo lang ingedrukt houden totdat de aanduiding <SET> en daarna <UNIT> verschijnt.
FOB-NS modellen	In de weegmodus op de toets TARE drukken en zo lang ingedrukt houden totdat de aanduiding <SET> en daarna <A.OFF> verschijnt.
FOB-NL modellen:	- De weegschaal uitzetten. - De toets ON/OFF drukken en ingedrukt houden. Druk tegelijk 3 keer op de toets TARE en laat vervolgens beide toetsen los. Het verschijnt <SET> en daarna <UNIT>.
FOB modellen:	- De weegschaal uitzetten. - Druk tegelijk en houd ca. 3 s. land de toetsen ON/OFF en TARE ingedrukt tot de aanduiding <SET> verschijnt, laat vervolgens beide toetsen los.
FOB-LM model	In de weegmodus op de toets UNIT drukken en zo lang ingedrukt houden totdat de aanduiding <SET> en daarna <Aoff> verschijnt.

10.2 Navigatie in het menu

Batterijen (behalve FOB model)

Toets	Navigeren:	Omschrijving
Toets TARE	↓	- De menupunten van boven naar beneden scrollen - De keuze bevestigen
Toets UNIT	→	De menupunten van links naar rechts scrollen

FOB modellen:

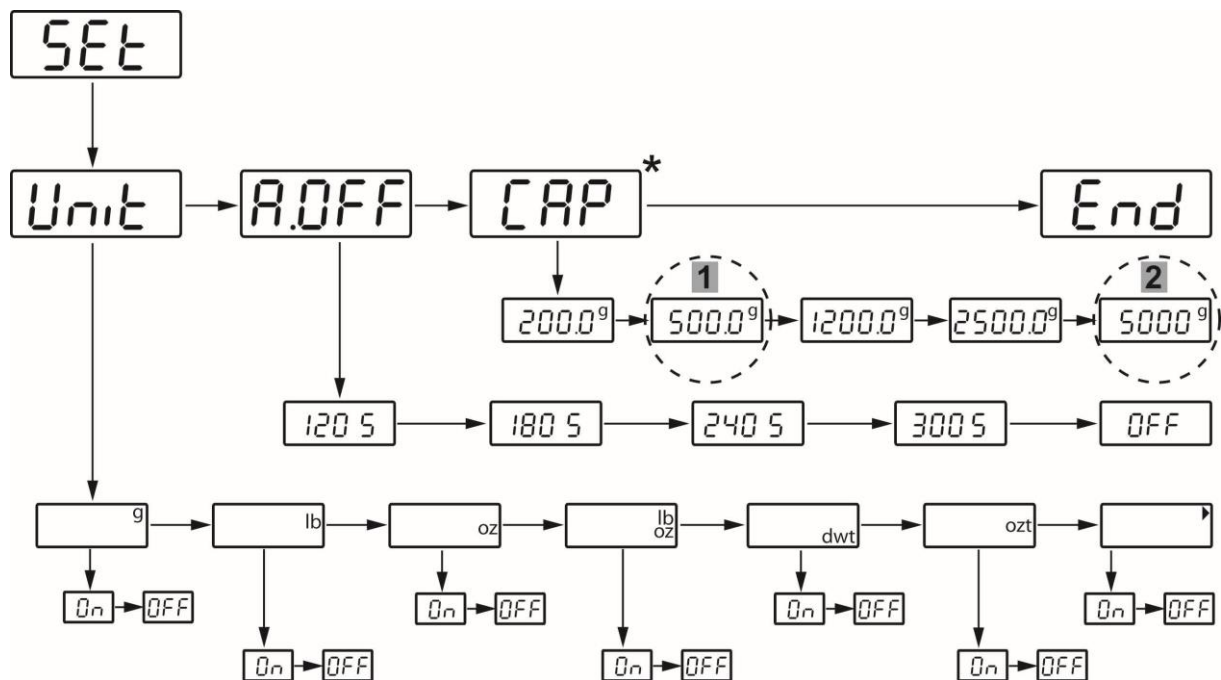
Toets	Navigeren:	Omschrijving
Toets UNIT	↓ →	De menupunten van links naar rechts scrollen
Toets TARE		De keuze bevestigen

10.3 Het menu sluiten/ terug naar de weegmodus

⇒ Kies menupunt <END> en bevestig door op **TARE** te drukken.

10.4 Menu-overzicht

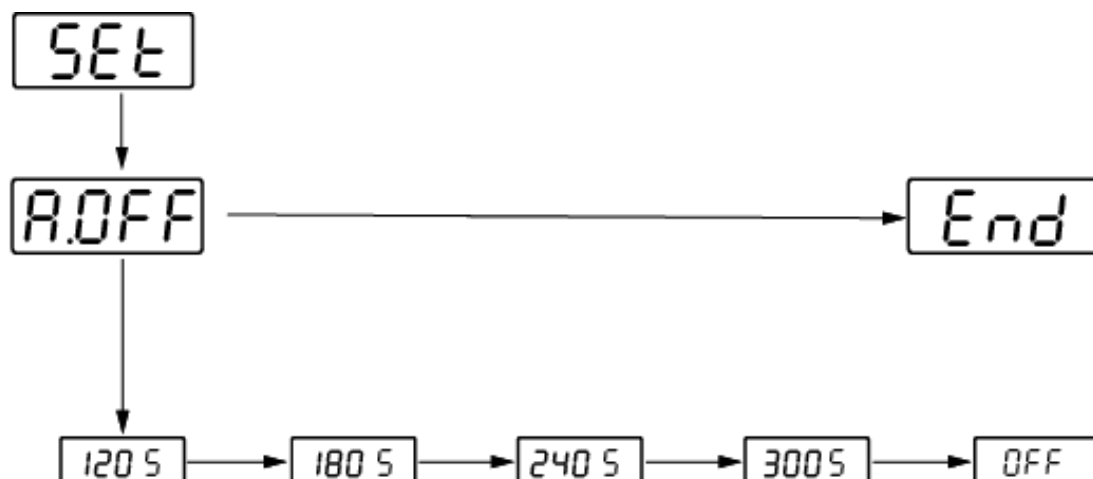
10.4.1 FOB-S modellen:



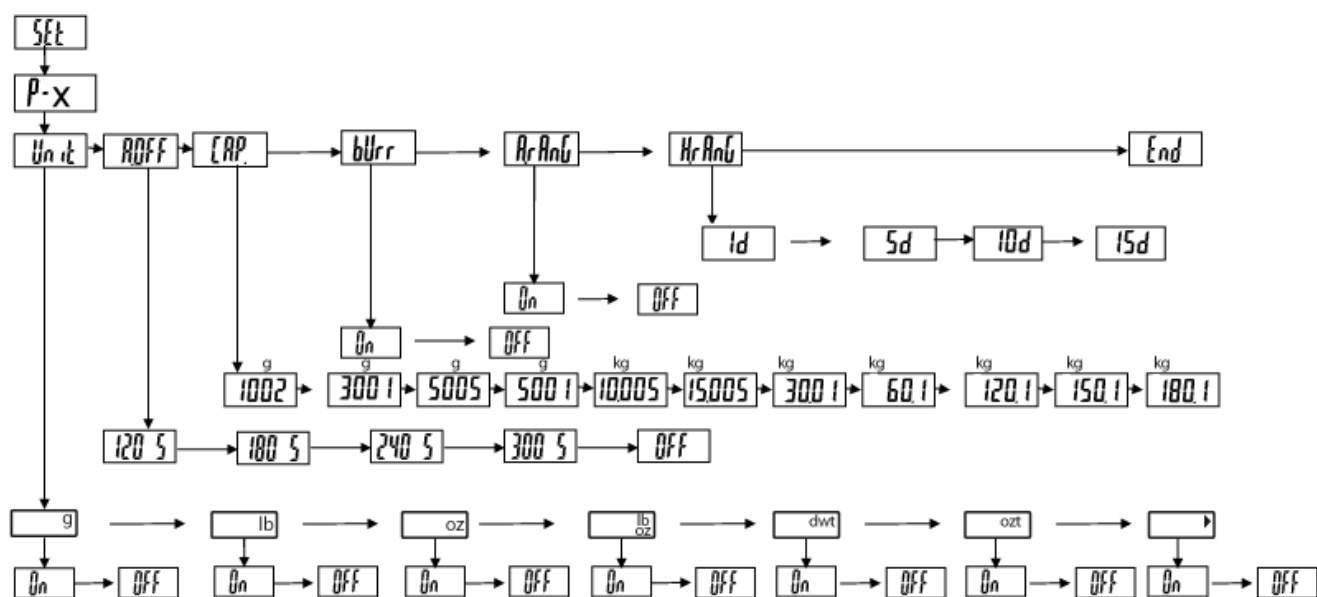
* Standaardwaarden kunnen alleen door getraind gespecialiseerd personeel worden gewijzigd.

1	FOB 500-1S model
2	FOB 5K1S model

10.4.2 FOB-NS model



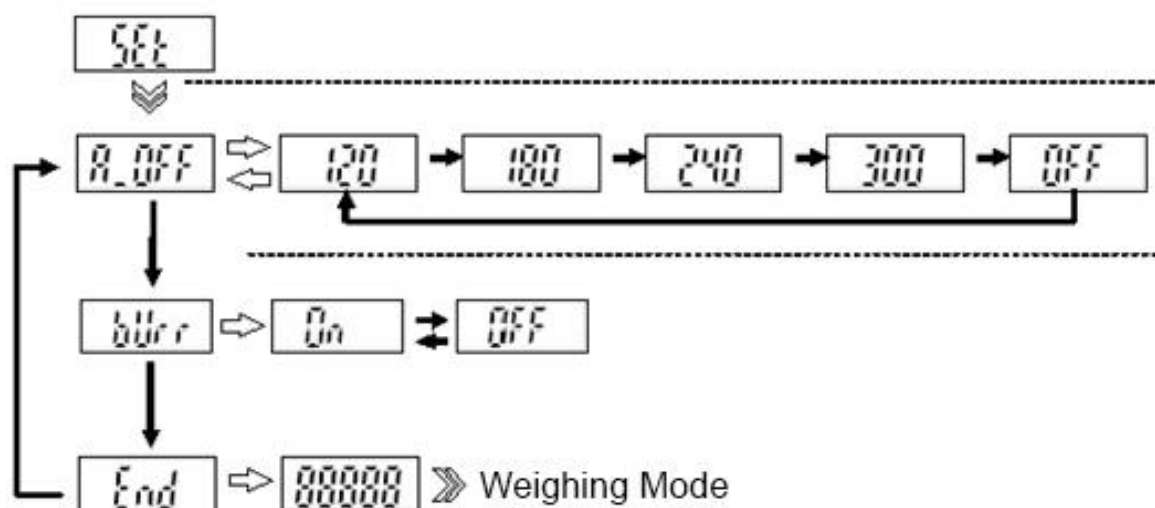
10.4.3 FOB-NL model



10.4.4 FOB-LM model

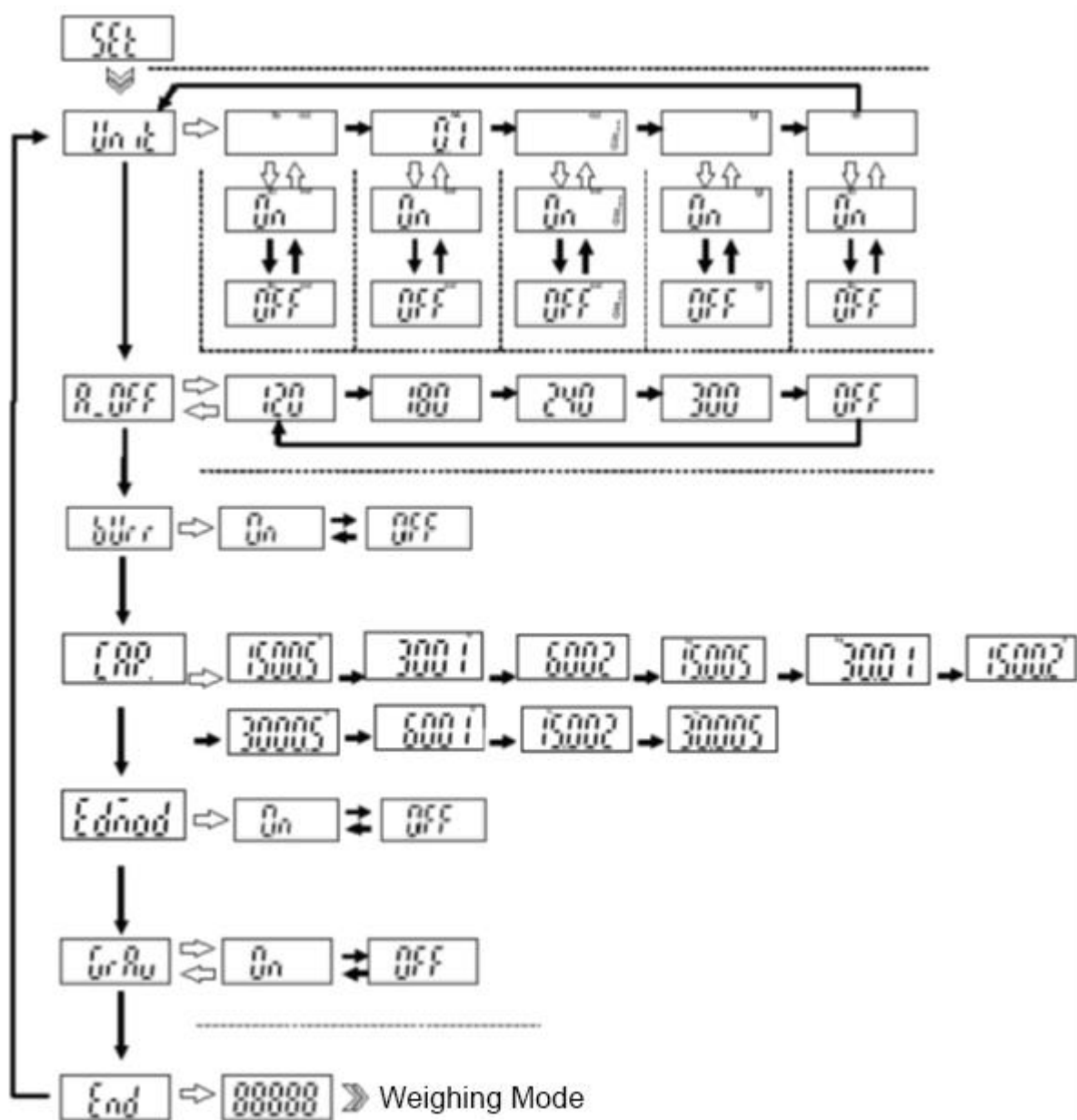
Geijkt:

	In geijkte weegschalen zijn de menupunten relevant voor de ijking niet beschikbaar.
--	---

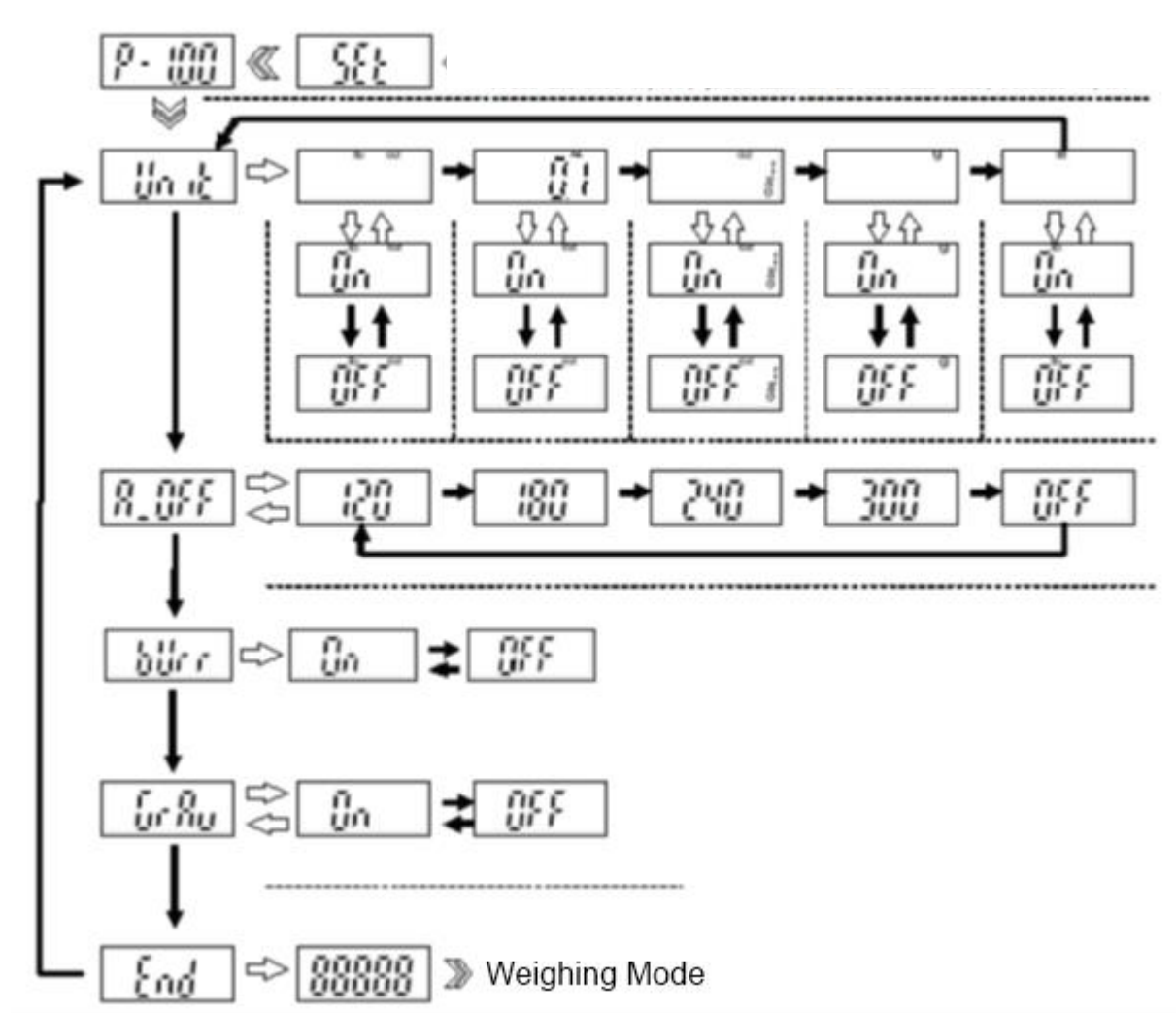


Niet geijkt:

In de niet geijkte weegschalen zijn de contacten van de printplaat kortgesloten. Alle menupunten zijn beschikbaar.

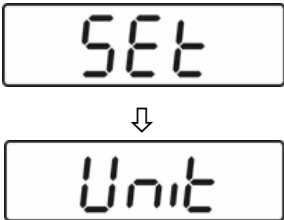


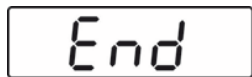
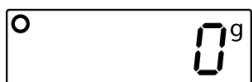
10.4.5 FOB modellen:



10.5 Instellingen in het menu

10.5.1 Instellen van weegeenheden

De weegschaalaanduiding	Bediening
	FOB-S: ⇒ In de weegmodus de toets TARE drukken en 3 s lang ingedrukt houden. Het verschijnt "SEt" en daarna "Unit". FOB-NL: ⇒ De weegschaal uitzetten. Druk en houd ingedrukt ON/OFF, en druk tegelijk 3 keer op TARE, en laat vervolgens beide toetsen los.
	⇒ Druk opnieuw op TARE, het verschijnt de weegeenheid "g".
 (voorbeeld)	Kies de gewenste eenheid en druk de toets .
	De toets TARE drukken, de aanduiding "OFF" verschijnt.
 (voorbeeld)	De instelling "On" met de toets UNIT kiezen.
 (voorbeeld)	Druk op de toets TARE, het verschijnt en wordt hiermee ook de gekozen eenheid ingesteld.

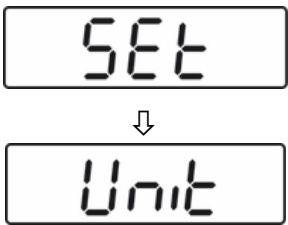
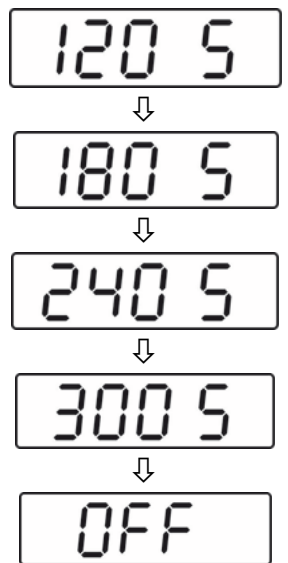
	De toets UNIT zo lang drukken totdat de melding "Unit" verschijnt.
	De toets UNIT drukken, de aanduiding "A.Off" verschijnt.
	De toets UNIT drukken, de aanduiding "CAP" verschijnt.
	De toets UNIT drukken, de aanduiding "End" verschijnt.
	Met de toets TARE terug naar de weegmodus.
	Een van de ingestelde eenheden kiezen door op UNIT te drukken.

	Om de aflezing van de eenheden uit te schakelen, zoals hierboven handelen en voor gekozen eenheid de instelling "Off" kiezen.
---	---

10.5.2 Functie van automatisch uitschakelen "AUTO OFF" in de standby-modus.

De weegschaal is uitgerust met een automatische uitschakelfunctie in de standby-modus. De uitschakeltijd kan als volgt worden geselecteerd:

Modellen FOB-S, FOB-NL:

De weegschaalaanduiding	Bediening
	FOB-S: - In de weegmodus de toets TARE drukken en 3 s lang ingedrukt houden. Het verschijnt "SEt" en daarna "Unit". FOB-NL: - De weegschaal uitzetten. - Druk en houd ingedrukt ON/OFF, en druk tegelijk 3 keer op TARE, en laat vervolgens beide toetsen los.
	De toets UNIT drukken, de aanduiding "A.OFF" verschijnt.
	- De toets TARE drukken, de actuele instelling verschijnt. - De gewenste instelling met de toets UNIT kiezen: 120 s = Na 120 s automatisch uitschakelen 180 s = Na 180 s automatisch uitschakelen 240 s = Na 240 s automatisch uitschakelen 300 s = Na 300 s automatisch uitschakelen OFF = Functie "Auto off" uitgeschakeld
	De keuze toepassen door op TARE te drukken, de aanduiding "AOFF" wordt afgelezen.
	De toets UNIT drukken, de aanduiding "CAP" verschijnt.

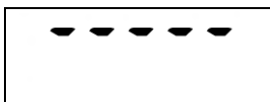
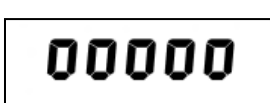
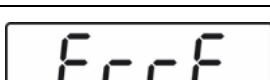
	De toets UNIT drukken, de aanduiding "End" verschijnt.
	Met de toets TARE terug naar de weegmodus. De instelling wordt opgeslagen.

Modellen FOB-NS:

De weegschaalaanduiding	Bediening
 ↓ 	FOB-S: In de weegmodus de toets TARE drukken en 3 s lang ingedrukt houden. Het verschijnt "SEt" en daarna "Unit".
 ↓  ↓  ↓  ↓ 	- De toets TARE drukken, de actuele instelling verschijnt. - De gewenste instelling met de toets UNIT kiezen: 120 s = Na 120 s automatisch uitschakelen 180 s = Na 180 s automatisch uitschakelen 240 s = Na 240 s automatisch uitschakelen 300 s = Na 300 s automatisch uitschakelen OFF = Functie "Auto off" uitgeschakeld
	De keuze toepassen door op TARE te drukken, de aanduiding "AOFF" wordt afgelezen.
	De toets UNIT drukken, de aanduiding "CAP" verschijnt.
	De toets UNIT drukken, de aanduiding "End" verschijnt.
	Met de toets TARE terug naar de weegmodus. De instelling wordt opgeslagen.

i	De functie "Auto off" is alleen in batterijmodus beschikbaar. In de modus van de netwerk-modus is deze functie niet actief.
----------	--

11 Foutmeldingen

	Batterijen leeg	Plaats nieuwe batterijen of sluit de weegschaal op de voeding met de netadapter aan.
 	Overbelasting - de geplaatste massa overschrijdt het weegbereik van de weegschaal	De last verminderen.
 	Niet voldoende belasting	De last vergroten, als de foutmelding blijft bestaan, neem dan contact op met uw verkoper.
 	Ondergrens van nulbereik na het inschakelen overschreden	Controleer de juiste positionering van het weegschaalplateau.
 	Bovengrens van nulbereik na het inschakelen overschreden	Verwijder de voorwerpen van het weegschaalplateau.
 	Softwarefout	De verkoper raadplegen.

12 Onderhoud, behouden van werkprestatie, verwijderen

12.1 Reinigen

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

- ⇒ Elementen uit roestvast staal met een zacht doekje met zacht reinigingsmiddel voor roestvast staal reinigen.
- ⇒ Voor elementen uit roestvast staal geen reinigingsmiddelen gebruiken die natronloog, azijnzuur, zoutzuur of citroenzuur bevatten.
- ⇒ Geen stalen borstels of sponzen uit staalwol gebruiken omdat deze tot corrosie van de oppervlakte kunnen leiden.

Verstrooid gewogen materiaal onmiddellijk verwijderen.

12.2 Onderhoud, behouden van werkprestatie

Het toestel mag enkel door geschoolde en door de firma KERN gekeurde medewerkers worden bediend en onderhouden.

Vóór het openen van het netwerk scheiden.

12.3 Verwijderen

Verpakking en toestel dienen conform de landelijke of regionale wetgeving geldig op de gebruikslocatie van het toestel te worden verwijderd.

13 Hulp bij kleine storingen

Bij storingen van programmaverloop dient de weegschaal kort te worden uitgeschakeld en van netwerk gescheiden. Vervolgens het weegproces opnieuw starten.

Hulp:

Storing

Mogelijke oorzaak

Gewichtsaanduiding
brandt niet.

- De weegschaal staat niet aan.
- Netverbinding verbroken (voedingskabel niet aangesloten/ 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 intellingspaats kiezen - indien mogelijk de toestellen die storingen veroorzaken, uitzetten).

Weegresultaat
is duidelijk foutief.

- Weegschaalaanduiding werd niet op nul gezet.
- Onjuist justeren.
- Grote temperatuurschommelingen.
- De opwarmingstijd niet in acht genomen.
- Elektromagnetische velden/statische ladingen (andere intellingspaats kiezen - indien mogelijk de toestellen die storingen veroorzaken, uitzetten).

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