



KERN & Sohn GmbH

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

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

Bruksanvisning Våg för bestämning av antalet stycken

KERN CIB

Version 1.0
2020-09
SE



CIB-BA-se-2010



KERN CIB

Version 1.0 2020-09

Bruksanvisning

Våg för bestämning av antalet stycken

Innehållsförteckning

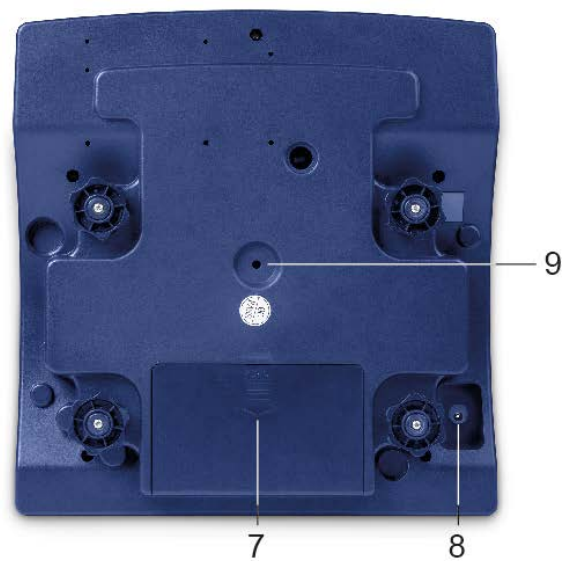
1	Tekniska data	4
2	Översikt	5
2.1	Översikt av indikeringar	6
2.1.1	Viktindikering	6
2.1.2	Symbol av referensvikt:	7
2.1.3	Display av antalet stycken	7
2.1.4	Indikering av strömförsörjning från nätadapter	7
2.2	Översikt av tangentsatsen	8
3	Allmänt	11
3.1	Ändamålsenlig användning	11
3.2	Oändamålsenlig användning	11
3.3	Garanti	11
3.4	Tillsyn över kontrollapparater	12
4	Allmänna säkerhetsföreskrifter	12
4.1	läktagande av anvisningar enligt bruksanvisningen	12
4.2	Utbildning av personal	12
5	Transport och förvaring	12
5.1	Leveranskontroll	12
5.2	Förpackning / returfrakt	12
6	Uppackning, uppställning och idrifttagande	13
6.1	Uppställningsplats, användningsplats	13
6.2	Uppackning, leveransomfattning	13
6.2.1	Inställning	14
6.3	Strömförsörjning	14
6.4	Akkumulatordrift	14
6.5	Första idrifttagande	14
6.5.1	Påslagning	15
6.5.2	Frånslagning	16
6.5.3	Nollindikering	16
6.5.4	Stabiliseringssymbol	16
6.6	Justering	16
6.6.1	Justeringsmeny	17
7	Bestämning av antalet stycken	19
7.1	Bestämning av referensvikt genom vägning	19
7.2	Inmatning av referensvikt i sifferform	20
7.3	Radering av referensvikten	20
7.4	Automatisk optimering av referensvärdet	20
7.5	Att spara/hämta referensvikt	21
7.5.1	Att spara med hjälp av sifferknapparna	21
7.5.2	Att hämta med hjälp av sifferknapparna	22
7.5.3	Att spara med hjälp av snabbvalsknapparna	22
7.5.4	Att hämta med hjälp av snabbvalsknapparna	23
7.6	Bestämning av antalet stycken med målantalsstycken	24
7.6.1	Inställning av målantalsstycken	24
7.7	Bestämning av antalet stycken med toleranskontroll — "Fill to target" funktion	25
7.7.1	Inmatning av toleransområde	25

8	Tarering	27
8.1	Tarabestämning genom vägning	27
8.2	Tarainmatning i sifferform (PRE-TARE funktion).....	28
9	Summering	29
9.1	Summering — "Antal stycken"	29
9.2	Summering — "Vikt"	30
9.3	Radering av sparade värden	31
10	Meny.....	32
10.1	Navigering i menyn	32
10.2	Menyöversikt av funktionen "UF 1-10"	33
11	Drift	35
11.1	Funktion med automatisk avstängning — "UF-3"	35
11.2	Displayens bakgrundsljus — "UF-4"	36
12	Underhåll, upprätthållande av funktionsdugligt skick, bortskaffning.....	38
12.1	Rengöring.....	38
12.2	Underhåll, upprätthållande av funktionsdugligt skick	38
12.3	Bortskaffning	38
12.4	Felmeddelanden	38
13	Hjälp vid små fel.....	39
14	Försäkran om överensstämmelse.....	40

1 Tekniska data

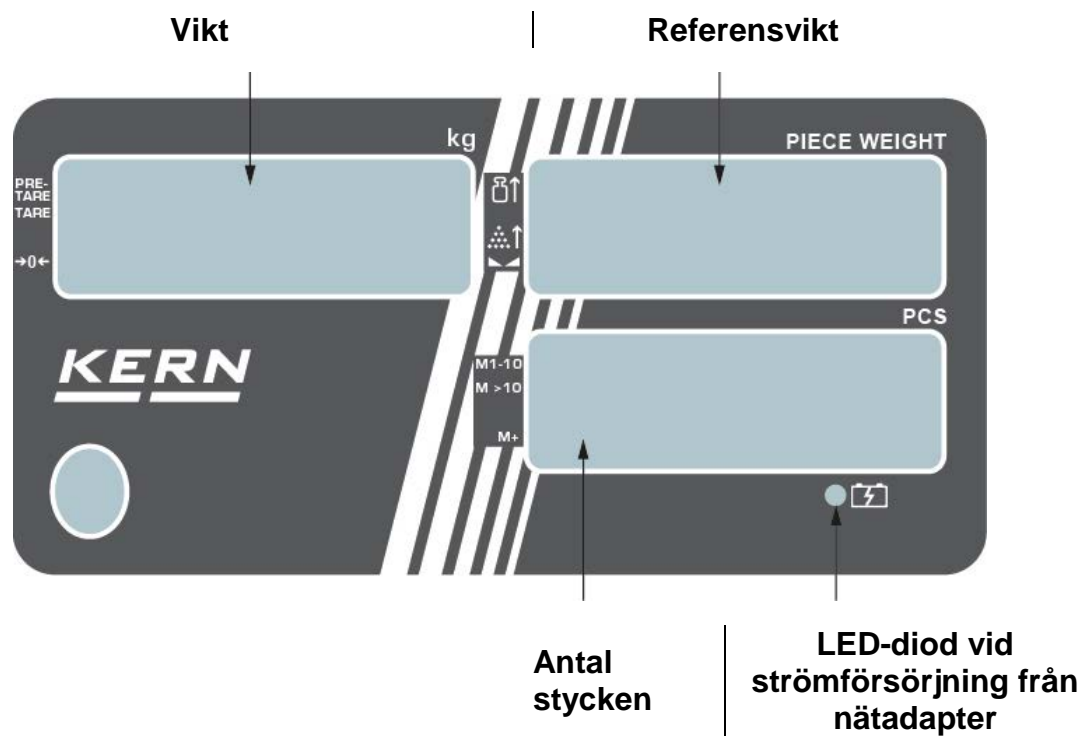
KERN	TCIB 3K-4-A	TCIB 6K-4-A	TCIB 15K-3-A	TCIB 30K-3-A
Skaldel (<i>d</i>)	0,2 g	0,5 g	1 g	2 g
Kapacitet (<i>Max</i>)	3 kg	6 kg	15 kg	30 kg
Reproducerbarhet	0,2 g	0,5 g	1 g	2 g
Linearitet	±0,4 g	±1,0 g	±2 g	±4 g
Signalens stigtid	2 s	2 s	2 s	2 s
Rekommenderad justeringsvikt (klass) ingår inte i leveransen	3 kg (M1)	5 kg (M1)	15 kg (M1)	30 kg (M1)
Viktenhet	kg	kg	kg	kg
Minimal styckvikt vid bestämning av antalet stycken i laboratorieförhållanden**	0,1 g	0,2 g	0,5 g	1 g
Minimal styckvikt vid bestämning av antalet stycken i normala förhållanden*	1 g	2 g	5 g	10 g
Uppvärmningstid (tills arbetstemperatur uppnås)	30 min			
Antal referensstycken	fritt valbart			
Nettovikt (kg)	4 kg			
Tillåtna omgivningsförhållanden	från -10°C till +40°C			
Luftfuktighet	från 15% till 85% (utan kondensering)			
Vågplatta, rostfritt stål	315 x 215 mm			
Höljets mått (B x D x H)	350 x 330 x 120 mm			
Strömförsörjning	nätadapter 100–240 V, 50/60 Hz våg 12 V, 1000 mA			
Ackumulator	utan bakgrundsljus; driftstid ca 160 h / laddningstid ca 14 h			
	med bakgrundsljus; driftstid ca 90 h / laddningstid ca 14 h			

2 Översikt



- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. Vågplatta2. Tangentsats3. Display4. Indikering av ackumulators laddningsstatus5. Vattenpass6. Ställbar fot | <ol style="list-style-type: none">7. Ackumulatorfack8. Kontakt för nätadapter9. Justeringsomkopplare |
|--|--|

2.1 Översikt av indikeringar



2.1.1 Viktindikering

Här visas det vägda materialets vikt.




Triangel ◀ som visas bredvid respektive symbol betyder:

PRE-TARE	Taravärde i minnet.
TARE	Lagt, tarerat material för vägning
→0←	Nollindikering

2.1.2 Symbol av referensvikt:

Här visas provets referens vikt. Värdet matas in av användaren eller beräknas av vågen.

Triangel ◀ som visas bredvid respektive symbol betyder:

	Den lagda referensvikten är för liten för att skapa ett referensvärde.
	Det lagda antalet stycken är för litet för att skapa ett referensvärde.
	Stabiliseringssymbol


2.1.3 Display av antalet stycken

Här visas direkt antalet stycken av alla lagda delar.

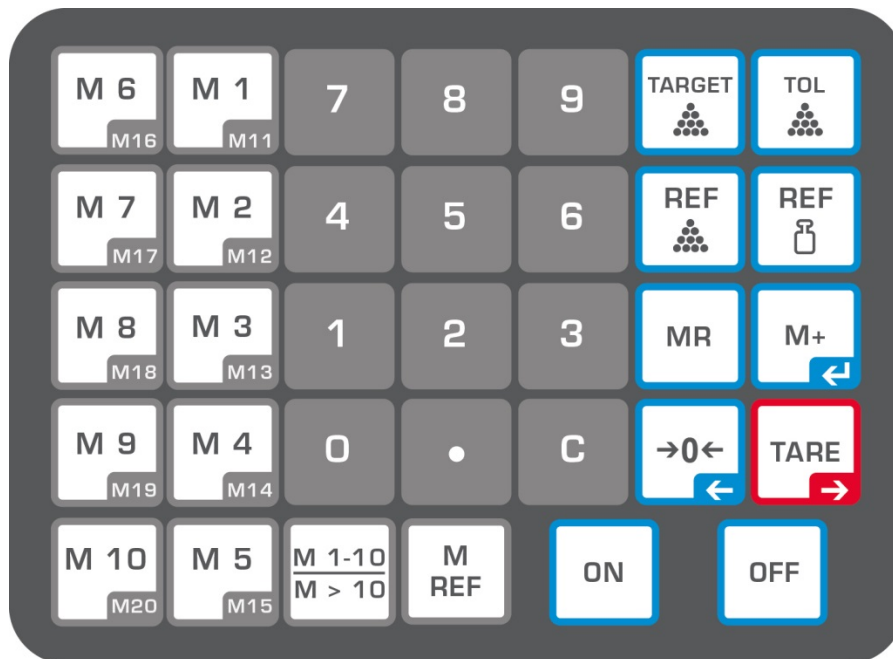
Triangel ◀ som visas bredvid respektive symbol betyder:













M1-10	Minnesplatser 01–10
M>10	Minnesplatser 11-20
M+	Data i summinnet







2.1.4 Indikering av strömförsörjning från nätadapter

	grön	LED-dioden som lyser grönt bredvid symbolen informerar att nätadaptern är korrekt ansluten och ackumulatören är laddad.
---	-------------	---

2.2 Översikt av tangentsatsen



Val	Funktion
	Knappar för snabbval av minnesplatser 1–20
	Knapp för växling mellan snabbvalsknapparna 1–10 och 11–20
	<ul style="list-style-type: none"> Addering till summinnet Hämtning av summinnet
	Påslagning/Frånslagning av vågen
	Sifferknappar
	Decimalpunkt
	<ul style="list-style-type: none"> Raderingsknapp Tillbaka till vägningsläget
	Hämtning av funktionen för räkning av antalet stycken med målvikt
	Hämtning av funktionen för räkning av antalet stycken med toleranskontroll
	<ul style="list-style-type: none"> Inmatning av referensvikt genom vägning Visning av senast sparad referensvikt
	<ul style="list-style-type: none"> Används för att spara referensvikter i minnet Hämtning av sparade referensvikter
	Hämtning av summinnet

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Addering till summinnet ▪ Hämtning av summinnet
	<p>I menyn: bekräftelse av vald inställning</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nollställningsknapp
	<p>I menyn: scrollning bakåt Decimalpunkt: åt vänster</p>
	<p>Tareringsknapp</p>
	<p>I menyn: scrollning framåt Decimalpunkt: åt höger</p>

3 Allmänt

3.1 Ändamålsenlig användning

Den av Er inköpta vågen används för bestämning av vikt (viktvärde) på det godset som vägs in. Den ska betraktas som "icke-självständig våg", dvs. föremål för vägning placeras försiktigt manuellt i mitten av vågplattan. Viktvärdet kan läsas av efter att värdet stabiliserat sig.

3.2 Oändamålsenlig användning

- Vågen är inte avsedd för dynamisk vägning, dvs. borttagning eller addering av små mängder av vägt material. Den i vågen inbyggda "kompenserings- och stabiliseringsmekanismen" kan orsaka visning av felaktiga vägningsresultat! (Exempel: en vätska rinner långsamt ut ur en behållare som befinner sig på vågen)
- Utsätt inte vågplattan för långvarig belastning. Detta kan skada mätmekanismen.
- Undvik slag eller överbelastning av vågplattan utöver angiven maximal (*Max*) belastning inkl. befintlig tarabelastning. Detta skulle kunna skada vågen.
- Använd aldrig vågen i explosionsfarliga utrymmen. Standardutförande är inte explosionssäkert utförande.
- Det är förbjudet att utföra några konstruktionsändringar i vågen. Detta kan orsaka felaktiga vägningsresultat, brott mot tekniska säkerhetsvillkor eller förstöra vågen.
- Vågen får endast användas i enlighet med givna anvisningar. För annan användning / andra användningsområden ska skriftligt tillstånd från KERN inhämtas.

3.3 Garanti

Garantin upphör att gälla:

- då våra anvisningar enligt bruksanvisningen inte följs;
- när vågen används på ett oändamålsenligt sätt;
- då man modifierar eller öppnar enheten;
- vid mekanisk åverkan eller skada till följd av energibärare, vätskor och normalt slitage;
- vid felaktig inställning eller felaktig elinstallation;
- vid överbelastning av mätmekanismen.

3.4 Tillsyn över kontrollapparater

Inom ramen för kvalitetssäkringssystemet ska vågens tekniska mätegenskaper och eventuella standardvikt kontrolleras regelbundet. Ansvarig användare ska i detta syfte bestämma en lämplig tidsintervall samt typ och omfattning på sådan kontroll. Information gällande tillsyn över kontrollapparater, däribland vågar, samt nödvändiga standardvikter kan hittas på KERNs hemsida (www.kern-sohn.com). Standardvikter samt vågar kan snabbt och billigt justeras (kalibreras) hos ackrediterat KERNs kalibreringslaboratorium (återställande till den i landet gällande standarden).

4 Allmänna säkerhetsföreskrifter

4.1 Iakttagande av anvisningar enligt bruksanvisningen



⇒ Före uppställning och idrifttagande av vågen läs noga bruksanvisningen även om Ni redan har erfarenhet av KERNs vågar.

4.2 Utbildning av personal

Endast utbildad personal får handha och utföra underhåll av apparaten.

5 Transport och förvaring

5.1 Leveranskontroll

Omedelbart efter leverans kontrollera att paketet inte har några synliga skador, samma gäller för instrumentet efter uppackning.

5.2 Förpackning / returfrakt



- ⇒ Spara alla delar av originalförpackningen för eventuell returfrakt.
- ⇒ Använd endast originalförpackning för returfrakt.
- ⇒ Före utskick koppla loss alla anslutna kablar och lösa/rörliga delar.
- ⇒ Återmontera transportskydden om sådana finns.
- ⇒ Skydda alla delar, ex. vindskyddet i glas, vågplattan, nätadaptern osv. mot fall och skador.

6 Uppackning, uppställning och idrifttagande

6.1 Uppställningsplats, användningsplats

Vågarna är konstruerade för att uppnå trovärdiga vägningsresultat vid normala driftsförhållanden.

Val av rätt uppställningsläge säkerställer exakt och snabb funktion.

lakta följande regler på uppställningsplatsen:

- Ställ upp vågen på en stabil, plan yta.
- Undvik extrema temperaturer samt temperaturvariationer som förekommer, ex. vid uppställning nära värmeelement eller platser utsatta för direkt solljus.
- Skydda vågen mot korsdrag som förekommer vid öppna fönster och dörrar.
- Undvik vibrationer under vägning
- Skydda vågen mot hög luftfuktighet, ångor och damm.
- Utsätt inte vågen för hög fuktighet under en lång tid. Önskad kondensbildning (kondensering av luftfukten på apparaten) kan förekomma då kall apparat placeras i ett mycket varmare utrymme. I sådant fall ska apparaten kopplas ifrån strömförsörjningsnätet och tillåtas anpassa till omgivningstemperaturen i ca 2-timmar.
- Undvik statiska laddningar från vägt material, vågen behållare.
- Använd inte vågen i explosionsfarliga områden eller områden där det föreligger risk för explosion av gaser ångor, dimma eller damm!
- Håll kemiska medel (ex. vätskor eller gaser) som kan ha en aggressiv inverkan på eller skada vågens invändiga och utvändiga ytor borta från vågen.

Vid förekomst av elektromagnetiska fält, statiska laster och ostabil strömförsörjning kan stora avvikelser i resultatet förekomma (felaktigt vägningsresultat). I sådant fall ställ upp vågen på en annan plats.

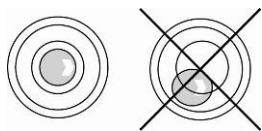
6.2 Uppackning, leveransomfattning

Ta ut apparaten och tillbehören ur förpackningen, avlägsna förpackningsmaterial och ställ upp apparaten på avsedd driftsplats. Kontrollera att alla delar vilka ingår i leveransen finns tillgängliga och är oskadade.

Leveransomfattning / serietillbehör

- Våg
- Vågplatta
- Nätadapter
- Skyddskåpa
- Invändig ackumulator
- Bruksanvisning

6.2.1 Inställning




⇒ Avväg vågen med hjälp av de ställbara skruvfötterna, luftbubblan i vattenpasset ska befinna sig inom markerat område.

⇒ Kontrollera avvägningen regelbundet.

6.3 Strömförsörjning

Strömförsörjning sker med en extern nätadapter. Det på apparaten angivna spänningsvärdet måste stämma överens med lokal spänning.

Använd endast originalnätadapter från KERN. Andra produkter får endast användas med KERNs medgivande.


LED-dioden som lyser grönt bredvid nätadaptorns symbol  informerar att nätadaptorn är korrekt ansluten.



6.4 Ackumulatordrift

Den interna ackumulatorn laddas med hjälp av medlevererad nätadapter.

Före första användning ska ackumulatorn laddas med hjälp av nätadaptorn i minst 14 timmar. Ackumulatorns drifttid utan påslaget bakgrundsljus är ca 160 timmar, med påslaget bakgrundsljus ca 90 timmar. Laddningstiden tills ackumulatorn laddas full igen är ca 14 timmar.

När batterisymbolen visas i displayen innebär detta att ackumulatorn snart blir urladdat. Om laddning inte startas medan den röda LED-indikatorn lyser kommer vågen att stängas automatiskt av efter ca 20–30 minuter. För att ladda ackumulatorn ska nätadaptorn anslutas så fort som möjligt.

- När batterisymbolen  visas i displayen innebär detta att ackumulatorn snart blir urladdat. Ladda ackumulatorn med hjälp av medlevererad nätadapter.


Synlig symbol 	Akkumulatorspänningen understiger 5,6 V
Blinkande symbol 	Akkumulatorspänningen understiger 5,5 V
När ackumulatorspänningen sjunker under 5,4 V stängs vågen automatiskt av.	

6.5 Första idrifttagande

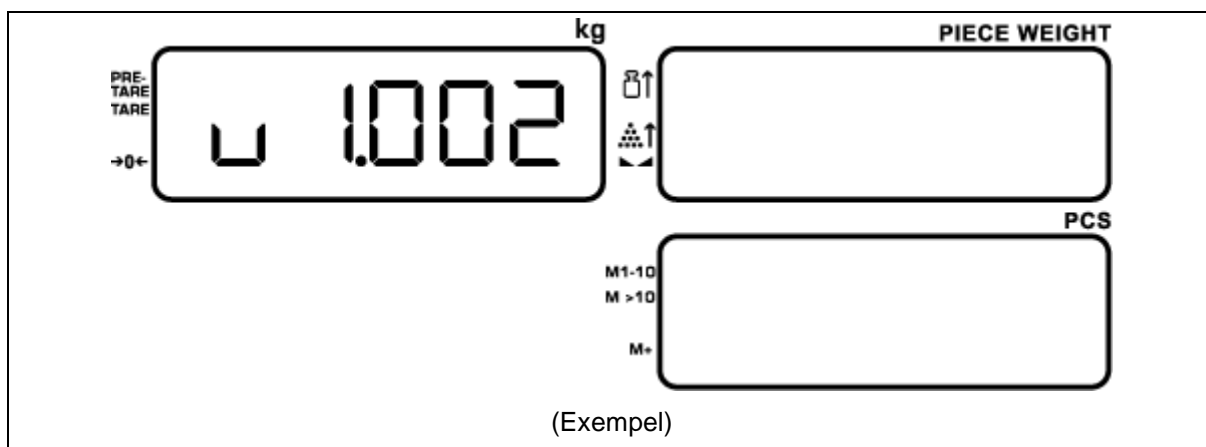
För att få exakta vägningsresultat med hjälp av elektroniska vågar ska man säkerställa att vågarna uppnår rätt arbetstemperatur (se "Uppvärmningstid", avs. 1). Under uppvärmningstiden måste vågen strömförsörjas och vara påslagen (eluttag, ackumulatör eller batteri).

Vågens noggrannhet beror på den lokala tyngdaccelerationen. Följ anvisningar i avsnittet "Justering".

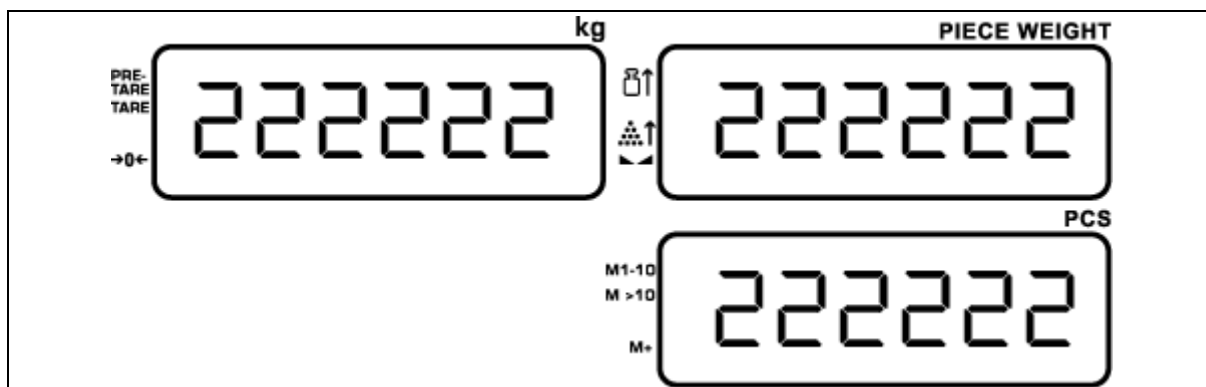
6.5.1 Påslagning

Slå på vågen genom att trycka på  knappen.

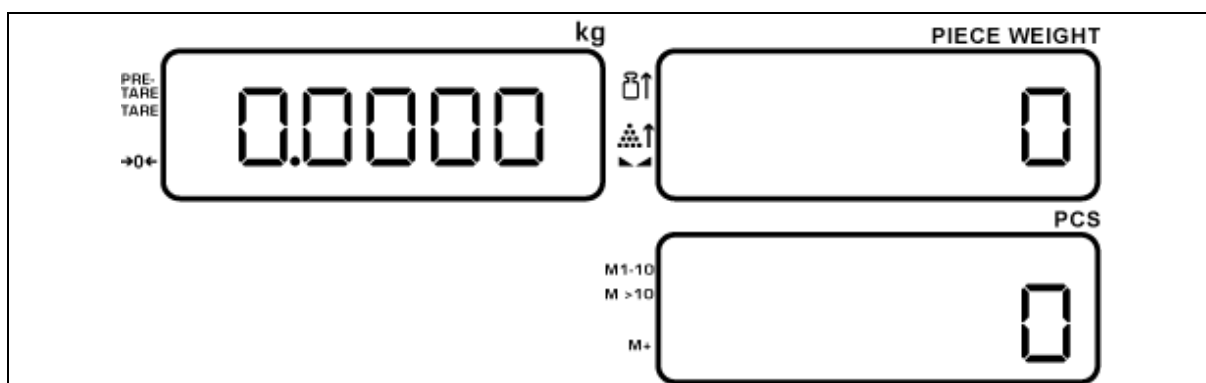
Efter påslagning visas programversion en kort stund:




Sedan testas vågens sektioner:




Vågen kopplas därefter om automatiskt till vägningsläget, i alla tre displayfönster visas nollindikeringar vilket innebär att vågen är driftsklar:




När  knappen trycks och hålles intryckt under vågens självtest visas systemdatum. Ex. 2020-04-01.

6.5.2 Frånslagning

Slå på vågen genom att trycka på  knappen.

6.5.3 Nollindikering

Påverkan från omgivningen kan leda till att exakt nolla inte visas i displayen trots att vågplattan är avlastad.. Vågen kan nollställas när som helst vilket säkerställer att vägning verkligen börjar från noll. Vid belastad våg är nollställning möjlig endast inom ett visst och typspecifikt område. När belastad våg inte kan nollställas innebär detta att området ($\pm 0,2\%$ Max) överskridits.

För att igen nollställa vågen tryck på  knappen. I displayen visas triangel ◀ bredvid symbolen →0←.

6.5.4 Stabiliseringssymbol

Vågen har stabil status när det bredvid symbolen ▶◀ i displayen visas triangel ◀. Vid ostabil status försvinner symbolen ▶◀.

6.6 Justering

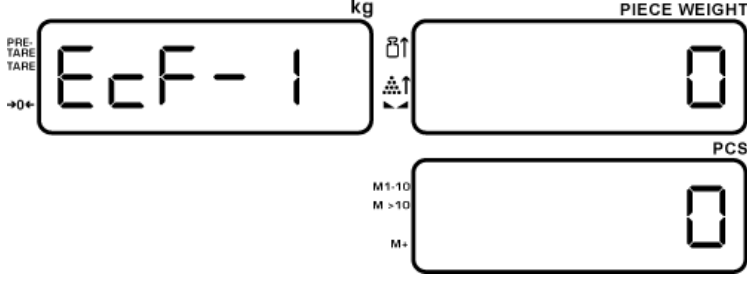








Eftersom värdet av jordens tyngdacceleration inte är jämnt i varje plats på jorden ska varje våg anpassas - enligt vägningsregel som framgår av fysikgrunderna - till jordens acceleration som råder i vågens uppställningsplats (endast om vågen inte fabriksjusterats i uppställningsplatsen). Denna justeringsprocess ska utföras vid första idrifttagande, efter varje ändring av vågens läge samt vid varierande omgivningstemperatur. För att säkerställa exakta mätvärden ska vågen dessutom regelbundet justeras även i vägningsläget.

- i** • Förbered erforderad justeringsvikt, se avs. 1.
Justeringsviktens vikt beror på vågens kapacitetsområde. Justeringen ska om möjligt utföras med hjälp av en justeringsvikt vars vikt i största möjliga mån motsvarar vågens maximala belastning. Information avseende standardvikter finns tillgänglig på adressen: <http://www.kern-sohn.com>
- Säkerställ stabila omgivningsförhållanden. För stabilisering krävs nödvändig uppvärmningstid (se avs. 1).

6.6.1 Justeringsmeny

För att justera vågen måste visa förinställningar göras i justeringsmenyn.

Navigering i justeringsmenyn

<p>Hämtning av meny</p> 	<p>I vägningsläget tryck och håll  knappen intryckt och tryck dessutom på  knappen. Första menyposten "ECF-1" visas.</p>
<p>Val av menyblock</p> <ul style="list-style-type: none">• Tillbaka till föregående menypost genom att trycka på  knappen.• Gå till nästa menypost genom att trycka på  knappen.	
<p>Inställning av parametrar</p> <p>Med hjälp av sifferknapparna från  till </p>	
<p>Bekräftelse av inställning</p> <p>⇒ Tryck på  knappen.</p>	
<p>Tillbaka till vägningsläget / annullera funktionen utan att spara i minnet</p> <p>⇒ Tryck på  knappen.</p>	

Översikt av huvudmenyn



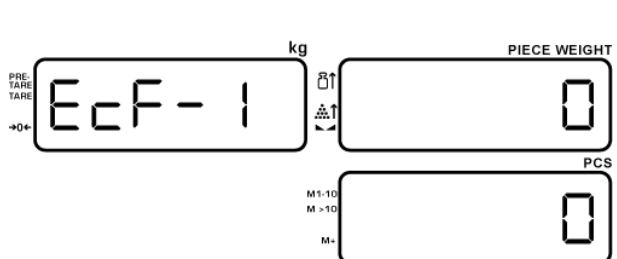

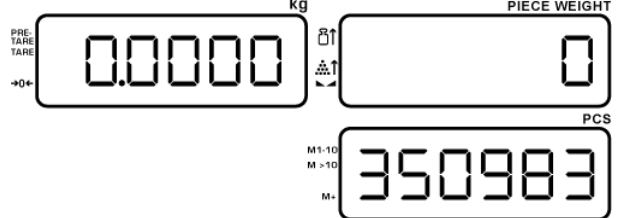



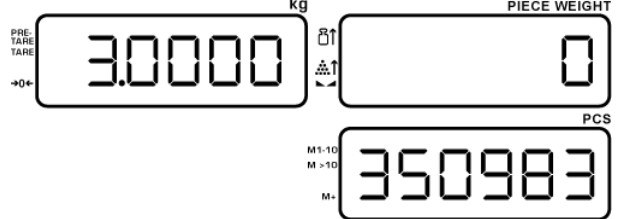

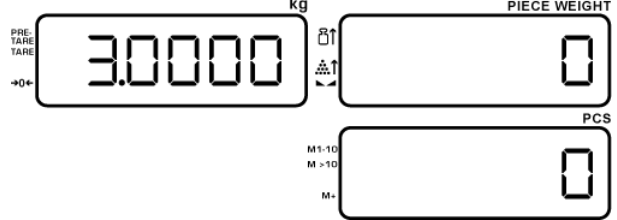
Menypost	Beskrivning av funktioner
ECF-1	Justeringsvikt
ECF-2	Justeringsnollpunkten
ECF-3	Justeringsvikt och A/D-omvandlarens värde

Förfarande under justering:

Säkerställ stabila omgivningsförhållanden. För stabilisering krävs nödvändig uppvärmningstid (se avs. 1). Det får inte finnas några föremål på vågplattan.

Justering

Se till att det inte finns några föremål på vågplattan.

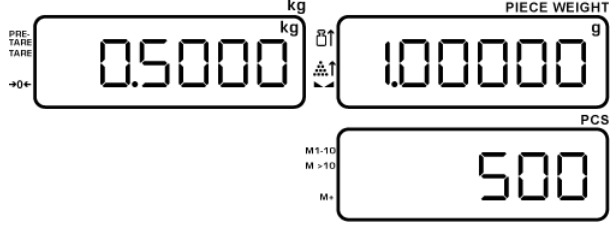
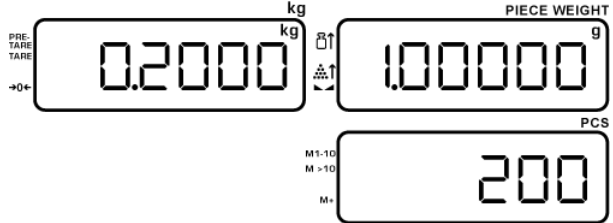
<p>I vägningsläget tryck och håll  knappen och tryck dessutom på  knappen. Första menyposten "ECF-1" visas.</p>	
<p>Tryck på  knappen, i fönstret för antalet stycken visas A/D-omvandlarens värde. "0,0 g" indikeringen visas.</p>	
<p>Tryck igen på  knappen. Viktindikeringen börjar blinka. Med hjälp av sifferknapparna från  till  mata in viktvärdet av erforderad justeringsvikt.</p>	 <p>(Exempel)</p>
<p>Ställ upp justeringsvikt med erforderad vikt på vågplattan, tryck på  knappen för att avsluta justeringen. Sedan kopplas vågen automatiskt om till vägningsläget.</p>	

* Justering ska utföras med hjälp av rekommenderad justering vikt (se avs. 1 "Tekniska data"). Justering kan också utföras med vikter med andra nominella värden, detta är dock inte optimalt med hänsyn till mättekniken. Information avseende standardvikter kan hittas på <http://www.kern-sohn.com>.

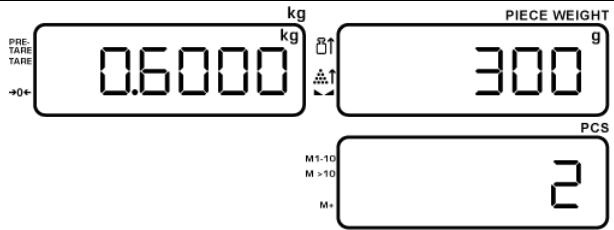
7 Bestämning av antalet stycken

Vid bestämning av antalet stycken kan man antingen addera delar som läggs i behållare eller subtrahera delar som tas ut ur behållaren. För att möjliggöra bestämning av ett större antal delar måste genomsnittlig vikt av en del bestämmas med hjälp av en liten mängd delar (antalet referensstycken). Ju större antalet referensstycken desto högre noggrannhet vid bestämning av antalet stycken. Vid små eller mycket varierande delar måste referensvärdet vara tillräckligt högt.

7.1 Bestämning av referensvikt genom vägning

<p>Nollställ vågen och tarera vid behov. Som referensvärde lägg ett känt antal enstaka delar på våden. När vågen stabiliserat sig mata in antalet enstaka delar med hjälp av sifferknapparna. Det inmatade värdet visas i fönstret för</p> <div data-bbox="523 846 614 936" style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; text-align: center;">REF ▲▲▲</div> <p>referensvikt. Tryck på REF ▲▲▲ knappen, displayen visar: delarnas totalvikt, styckvikt och antalet delar.</p>	 <p>(Exempel)</p>
<p>Avlasta vågplattan och lägg delar för räkning på vågplattan. Displayen visar: alla delars vikt, styckvikt och antalet delar.</p>	

7.2 Inmatning av referensvikt i sifferform

<p>Avlasta vågen och mata in referensvikt med hjälp av sifferknapparna och bekräfta genom att trycka på knappen.</p> <p>Lägg sedan delar för räkning på vågplattan. Alla parametrar gällande bestämning av antalet stycken visas.</p>	 <p>(Exempel)</p>
---	---



7.3 Radering av referensvikten

Vid avlastad vågplatta tryck  knappen, referensvikten raderas.

7.4 Automatisk optimering av referensvärdet

När det inte är möjligt att skapa ett referensvärde med hänsyn till att det vägda materialet är ostabilt eller referensvikten är för liten, under bestämning av referensvärdet visas [◀] symbolen i displayfönstret för referensvikten.

Triangel ◀ som visas bredvid respektive symbol betyder:

	Det lagda antalet stycken är för litet för att skapa ett referensvärde. < 40d
	Den lagda referensvikten är för liten för att skapa ett referensvärde. < 4/5d

Lägg till ytterligare delar tills [◀] symbolen slocknar.


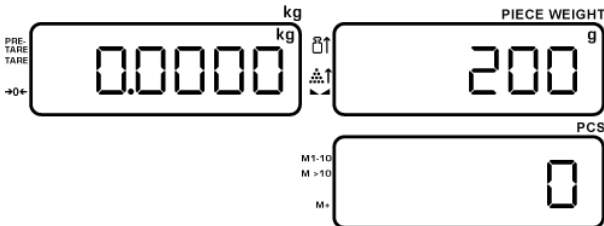

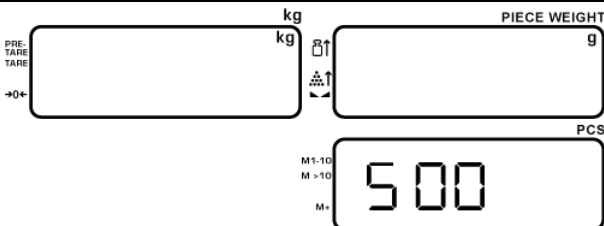

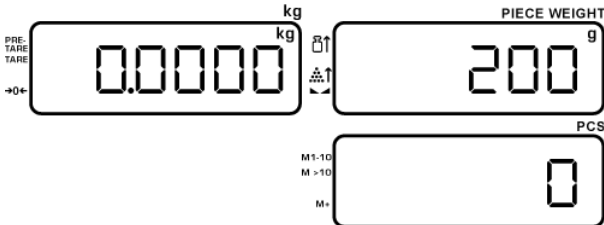
Efter avslutad optimering av referensvärdet hörs en ljudsignal.

Vid varje optimering av referensvärdet beräknas referensvikten igen. Eftersom extra delar ökar beräkningsbasen blir referensvärdet mera exakt.

7.5 Att spara/hämta referensvikt

Minnet har 50 platser (+ 20 platser i snabbminnet).


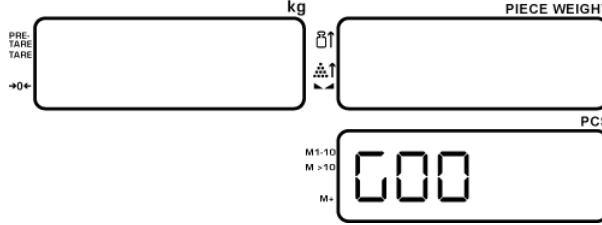

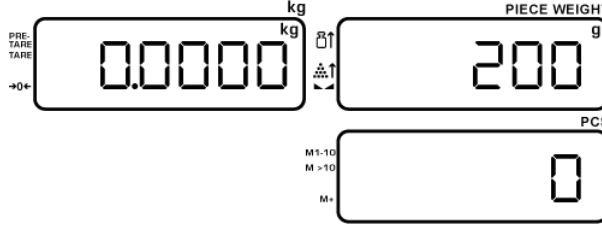
7.5.1 Att spara med hjälp av sifferknapparna.

<p>Mata in referensvikten med hjälp av sifferknapparna vid avlastad vågplatta.</p> <p>Tryck och håll  knappen intryckt.</p>	 <p>(Exempel)</p>
<p>Tryck sedan och håll  knappen intryckt.</p> <p>Blinkande indikering "S 00" visas i displayen.</p>	
<p>Med hjälp av sifferknapparna mata in önskad minnesplats och bekräfta med inställning och bekräfta genom att trycka på  knappen.</p> <p>Referensvikten sparas i vald minnesplats, vågen kopplas om till vägningsläget.</p>	

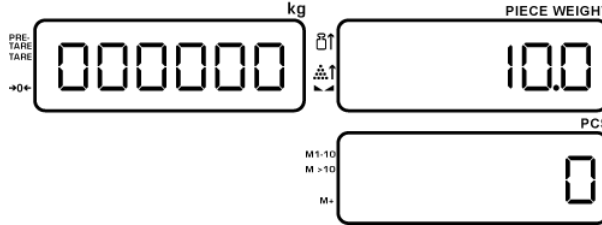


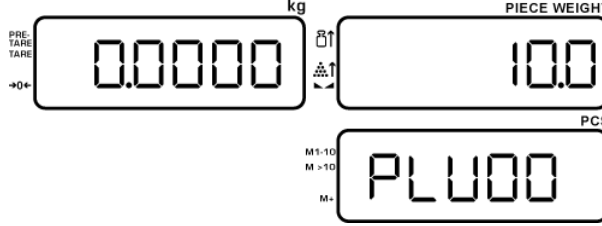
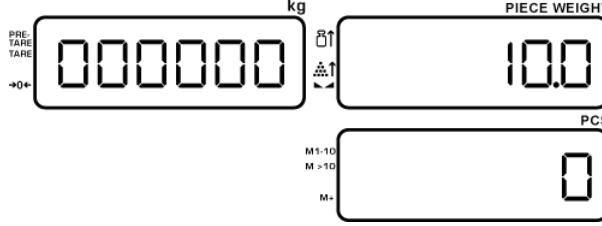
7.5.2 Att hämta med hjälp av sifferknapparna




När referensvikten behövs senare kan den hämtas genom att man trycker på knappen och matar in nummer av lämplig minnesplats.

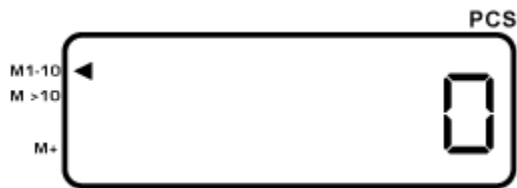
<p>Vid avlastad våg tryck och håll  knappen intryckt. Blinkande indikering "G00" visas i displayen.</p>	
<p>Med hjälp av sifferknapparna mata in minnesplatsnummer och bekräfta genom att trycka på  knappen. Referensvikt som sparats i denna minnesplats visas. Vågen är i vägningsläget vilket gör det möjligt att bestämma antalet stycken med hjälp av denna referensvikt.</p>	

7.5.3 Att spara med hjälp av snabbvalsknapparna

<p>Mata in referensvikten med hjälp av sifferknapparna vid avlastad vågplatta.</p>	 <p>(Exempel)</p>
<p>Tryck  och  knapparna i följd. Indikeringen "PLU 00" visas.</p>	
<p>Tryck på önskad snabbvals knapp.</p>	
<p>Referensvikten sparas under knappen.</p>	



Med hjälp av  knappen kan man skifta mellan minnesplatserna 1–10 och 11–20. Aktuellt vald minnesplatsgrupp visas med indikeringen ◀ i förnstret för antalet stycken.



7.5.4 Att hämta med hjälp av snabbvalsknapparna

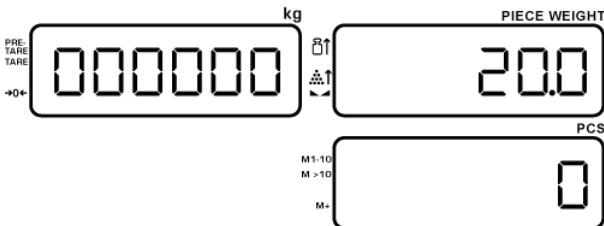

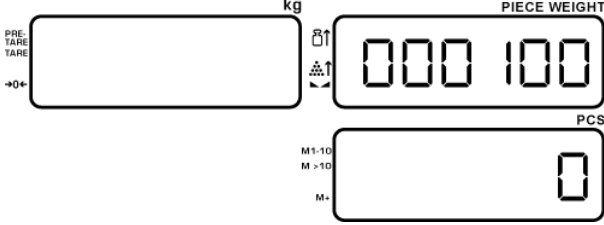

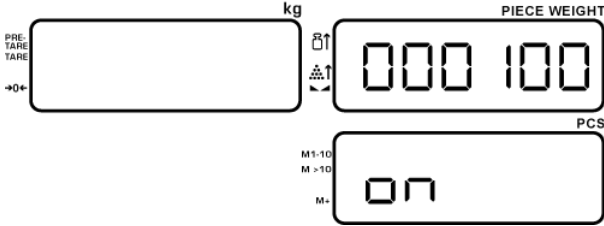
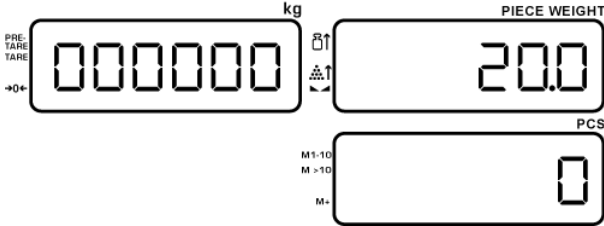
Tryck på en lämplig snabbvals knapp vid avlastad vågplatta, referensvikt som sparats under knappen visas. Bestämning av antalet stycken kan påbörjas.

7.6 Bestämning av antalet stycken med målantall stycken

Funktionen används för programmering av målantall stycken. Uppnått målvärde indikeras med en optisk och ljudsignal.



Målvärde	Optisk signal	Ljudsignal
Det lagda antalet stycken understiger målvärdet	Displayens bakgrundsljus är gult	Sakta, höga och korta ljudsignaler
Det lagda antalet stycken motsvarar målvärdet	Displayens bakgrundsljus är grönt	Ingen ljudsignal
Det lagda antalet stycken överstiger målvärdet	Displayens bakgrundsljus är rött	Snabba, höga och korta ljudsignaler

7.6.1 Inställning av målantall stycken

<p>Först bestäm styckvikten enligt beskrivningen i avs. 7.1 eller 7.2.</p>	 <p>(Exempel)</p>
<p>Tryck på  knappen och mata in målantall stycken med hjälp av sifferknapparna.</p>	 <p>(Exempel)</p>
<p>Bekräfta genom att trycka på  knappen. Indikeringen "On" visas en kort stund vilket innebär att funktionen är aktiverad.</p>	
<p>Vågen kopplas automatiskt om till läget för målantall stycken.</p>	 <p>(Exempel)</p>

Lägg till delar, grön display och avsaknad av ljudsignal innebär att målantallet stycken har uppnåtts.

Radering av toleransvärde:

⇒ I vägningsläget tryck på  knappen, mata in värdet "000000" och bekräfta genom att trycka på  knappen.


7.7 Bestämning av antalet stycken med toleranskontroll — "Fill to target" funktion



Funktionen gör det möjligt att lägga till delar inom en förinställd tolerans. Uppnått målvärde indikeras med en optisk och ljudsignal.

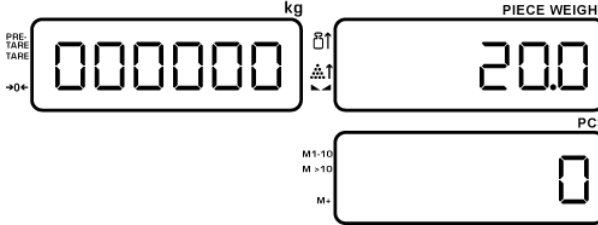

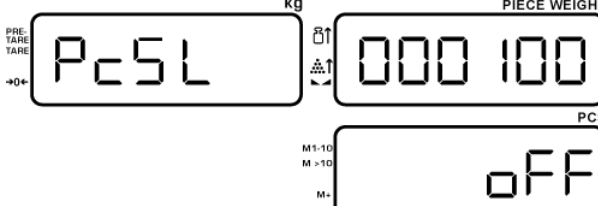
Målvärde	Optisk signal	Ljudsignal
Lagt antal stycken under toleransen	Displayens bakgrundsljus är gult	Sakta, höga och korta ljudsignaler
Målantals stycken inom toleransområdet	Displayens bakgrundsljus är grönt	Ingen ljudsignal
Lagt antal stycken över toleransen	Displayens bakgrundsljus är rött	Snabba, höga och korta ljudsignaler



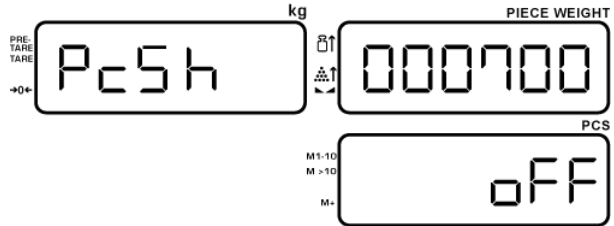
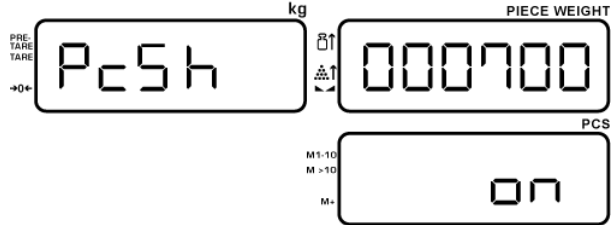
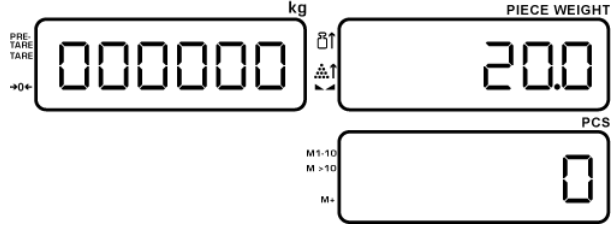
7.7.1 Inmatning av toleransområde

Tips:

Om målvärdet bestämts tidigare med hjälp av  knappen ska det raderas igen:

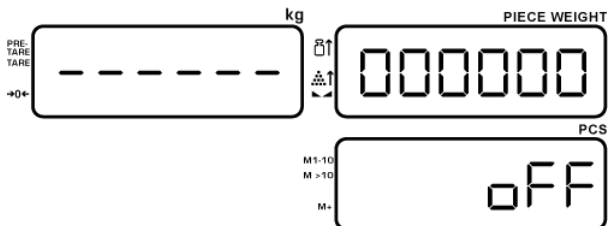
Tryck på  knappen, mata in värdet "000000" och bekräfta genom att trycka på  knappen.

<p>Först bestäm styckvikten enligt beskrivningen i avs. 7.1 eller 7.2.</p>	 <p>(Exempel)</p>
<p>Tryck och håll  knappen intryckt, displayen visar indikeringen "PCS L" som används för inmatning av nedre gränsvärde.</p>	


<p>Mata in nedre gränsvärde och bekräfta med  knappen.</p>	<p>(Exempel)</p>
<p>Vågen kopplas automatiskt om till indikeringen för inmatning av övre gränsvärde. Mata in övre gränsvärde och bekräfta med  knappen.</p>	
<p>Indikeringen "on" visas en kort stund.</p>	
<p>Vågen kopplas automatiskt om till vägningsläge med toleransområde.</p>	 <p style="text-align: center;">(Exempel)</p>

Lägg till delar tills antalet stycken finns inom toleransområdet, bakgrundsljuset skiftar till grönt.



Tips:
Visning av indikeringen:



innebär att inmatat värde är felaktigt.

Avsluta inmatningen genom att trycka på  knappen och mata in värdena igen.

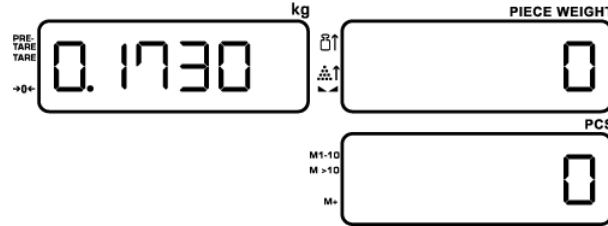

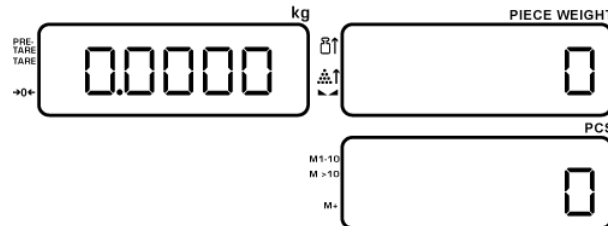
Radering av toleransvärde:


⇒ I vägningsläget tryck på  knappen, mata in värdet "000000" och bekräfta genom att trycka på  knappen.

8 Tarering

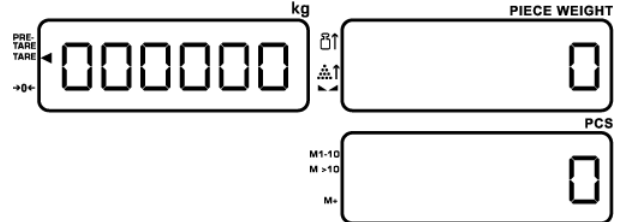




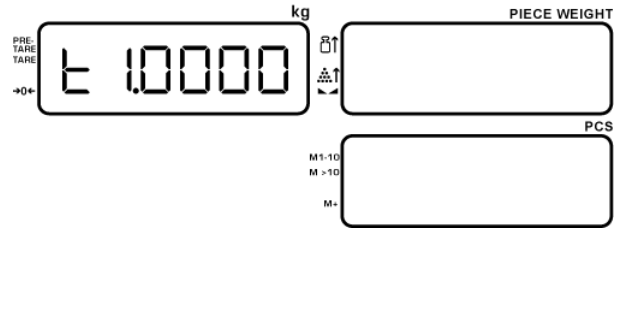
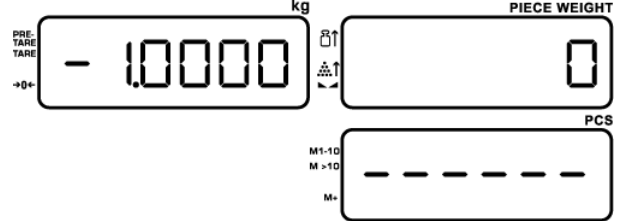
Egenvikten av en valfri behållare som används för vägning kan tareras med knapptryckning vilket gör att vid påföljande vägningar visas nettovikten av vägt material.


8.1 Tarabestämning genom vägning

<p>Ställ en tom tarabehållare på vågplattan. Behållarens totalvikt visas.</p>	 <p>(Exempel)</p>
<p>Tryck på  knappen. Efter stabiliseringskontroll återställs indikeringen till "0". Behållarens vikt sparas i vågens minne. Nollindikering visas och bredvid TARE symbolen visas en pil.</p>	
<p>Lägg det material som ska vägas i behållaren och läs av vikten.</p>	

	<ul style="list-style-type: none">• När vågen avlastas visas det sparade taravärdet med "minus" tecken.• För att radera sparad taravärde avlasta vågplattan och tryck på TARE-knappen, indikeringen [◀] bredvid TARE symbolen slocknar.• Tareringsprocessen kan upprepas valfritt antal gånger. Gränsen uppnås när vågens kapacitet överskrids.
---	--

8.2 Tarainmatning i sifferform (PRE-TARE funktion)

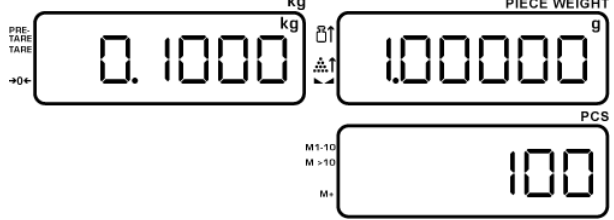
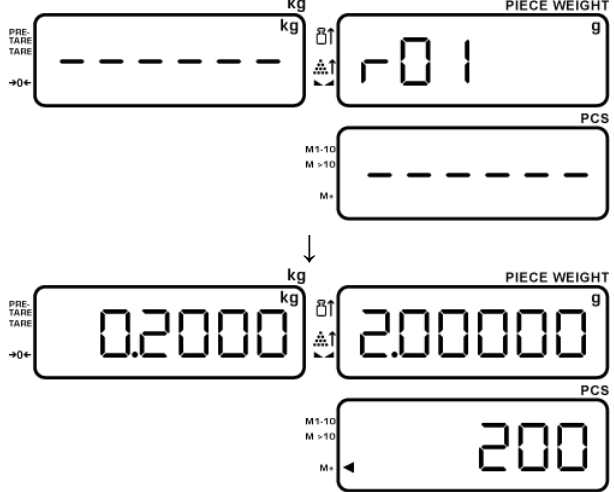
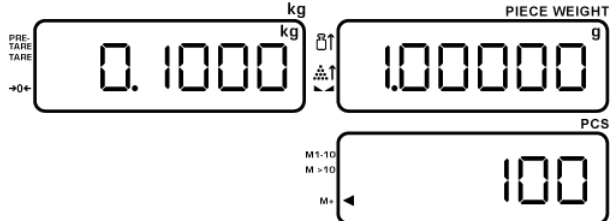
<p>Se till att vågplattan inte är belastad.</p>	 <p>The scale display shows a weight of 000000 kg and 0 PCS. The display is divided into two sections: the top section shows the weight in kg, and the bottom section shows the number of pieces (PCS). The weight display has a 'kg' label above it, and the PCS display has a 'PCS' label above it. There are also labels for 'PRE-TARE', 'TARE', and 'M1-10' on the left side of the display.</p>
<p>Tryck på  knappen och med hjälp av sifferknapparna från  till  mata in ett pretaravärde och bekräfta genom att trycka på  knappen.</p>	 <p>The scale display shows a weight of 10000 kg and 0 PCS. The display is divided into two sections: the top section shows the weight in kg, and the bottom section shows the number of pieces (PCS). The weight display has a 'kg' label above it, and the PCS display has a 'PCS' label above it. There are also labels for 'PRE-TARE', 'TARE', and 'M1-10' on the left side of the display.</p>
<p>Tara visas som ett minusvärde.</p>	 <p>The scale display shows a weight of -10000 kg and 0 PCS. The display is divided into two sections: the top section shows the weight in kg, and the bottom section shows the number of pieces (PCS). The weight display has a 'kg' label above it, and the PCS display has a 'PCS' label above it. There are also labels for 'PRE-TARE', 'TARE', and 'M1-10' on the left side of the display.</p>
<p>Från och med denna stund kan vägning med hjälp av behållare utföras, tara subtraheras automatiskt.</p>	

<p>i</p>	<ul style="list-style-type: none"> För att radera pretaravärdet avlasta vågplattan och tryck på  knappen.
-----------------	---


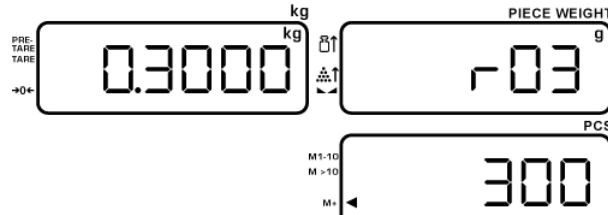
9 Summering

Vågen är utrustad med summinne som används för bestämning av totalt antal stycken eller totalvikt genom summering av likadana räknade delar.




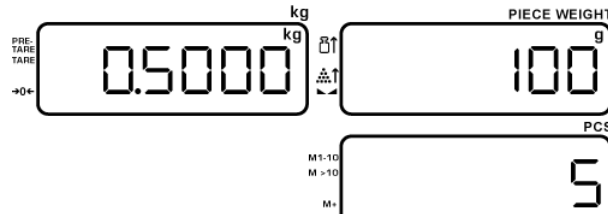


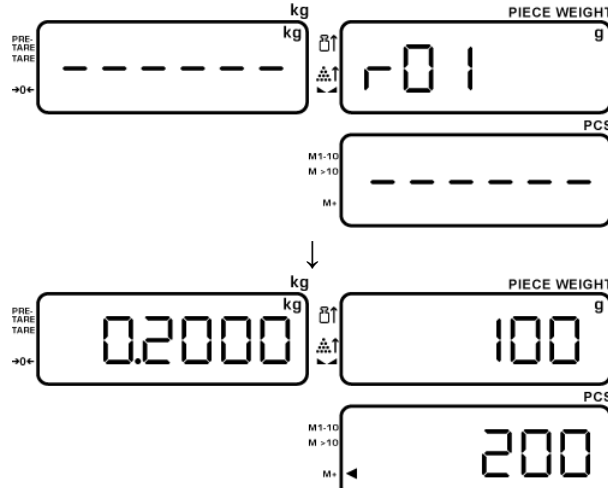

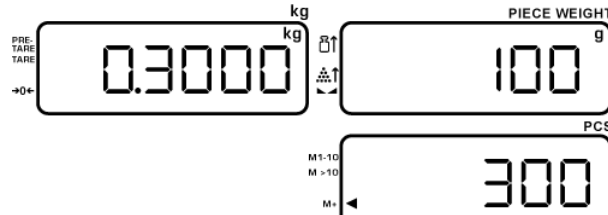
9.1 Summering — "Antal stycken"

<p>Lägg en referensvikt som ska motsvara ett bestämt antal stycken och med hjälp av sifferknapparna från 0 till 9 mata in antalet delar och bekräfta med REF knappen.</p>	 <p>(Exempel)</p>
<p>Displayen visar: referensvikt, styckvikt och antalet delar.</p>	
<p>Ta bort referensvikten, lägg ett antal delar för första summering och tryck på M+ knappen. Följande indikeringar visas i följd en kort stund: "r01", vikt, styckvikt och antal delar.</p> <p>Värdet sparas i minnet vilket indikeras med [◀] indikeringen som visas bredvid "M+" symbolen.</p>	 <p>(Exempel)</p>
<p>Ta bort delarna, lägg delar för andra räkningen och tryck på M+ knappen.</p> <p>Följande indikeringar visas i följd en kort stund: "r02", och sedan vikt, styckvikt och antal delar i 2a vägningen.</p>	 <p>(Exempel)</p>
<p>Vid behov väg in ytterligare delar på samma sätt. Avlasta vågen mellan respektive vägningar.</p> <p>Processen kan upprepas 99 gånger eller tills vågens kapacitetsområde överskrids.</p>	

Visning av sparade vägningsdata:


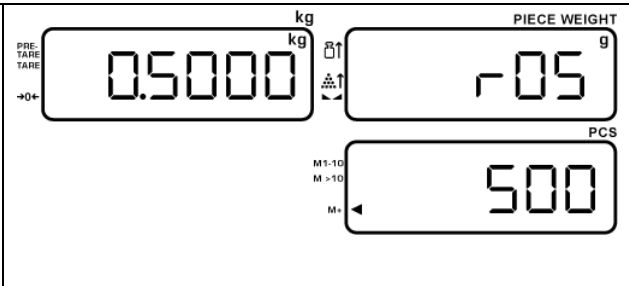
<p>Vid avlastad våg tryck på  knappen.</p> <p>I 3 sekunder visas: totalvikt, antal vägningar och total antal stycken.</p>	
--	--

9.2 Summering — "Vikt"


<p>Lägg ett valfritt antal delar och med hjälp av sifferknapparna från  till  mata in styckvikten och bekräfta med  knappen.</p> <p>Displayen visar: totalvikt, styckvikt och antal delar.</p>	 <p>(Exempel)</p>
<p>Avlasta vågplattan, lägg material för första vägningen och tryck på  knappen.</p> <p>Följande indikeringar visas i följd en kort stund: "r01", och sedan vikt, styckvikt och antal delar.</p> <p>Värdet sparas i minnet vilket indikeras med  indikeringen som visas bredvid "M+" symbolen.</p>	 <p>(Exempel)</p>
<p>Ta bort de vägda materialet, lägg material för andra räkningen och tryck på  knappen.</p> <p>Följande indikeringar visas i följd en kort stund: "r02", och sedan vikt, styckvikt och antal delar i 2a vägningen.</p>	

Vid behov utför ytterligare vägningar på samma sätt. Avlasta vågen mellan respektive vägningar.
Processen kan upprepas 99 gånger eller tills vågens kapacitetsområde överskrids.

Visning av sparade vägningsdata:

<p>Vid avlastad våg tryck på  knappen.</p> <p>I 3 sekunder visas: totalvikt, antal vägningar och total antal stycken.</p>	 <p>The image shows a digital scale display with three main sections. The top left section shows a weight of 0.5000 kg. The top right section shows 'PIECE WEIGHT' as 05 g. The bottom section shows 'PCS' as 500. There are also some smaller icons and labels like 'PRE-TARE', 'TARE', 'M1-10', 'M-10', and 'M+'.</p>
--	---

9.3 Radering av sparade värden

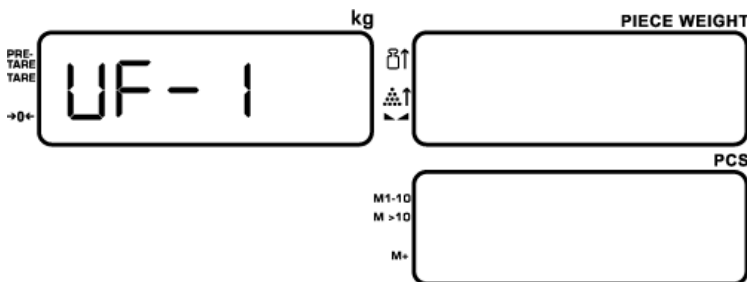








För att radera sparad vägningsdata tryck och håll  knappen intryck tills ljussignalen ljuder två gånger. Sparade värden: totalvikt, totalt antal stycken och antal vägningar nollställs.

[◀] indikeringen bredvid "M+" symbolen slocknar.

10 Meny

Menyn används för att ändra vågens inställningar för att anpassa den efter individuella vägningsbehov.

10.1 Navigering i menyn

<p>Hämtning av meny</p> 	<p>I vägningsläget tryck på  och  knapparna. Första menyposten UF-1 visas (internt värde eller aktuellt spänningsvärde av ackumulator/batteri).</p>
<p>Val av menyblock</p> <ul style="list-style-type: none">• Gå tillbaka till föregående menypost genom att trycka på  knappen.• Gå till nästa menypost genom att trycka på  knappen.	
<p>Inställning av parametrar</p> <ul style="list-style-type: none">• Med hjälp av sifferknapparna från  till .	
<p>Bekräftelse av inställning</p> <p>⇒ Tryck på  knappen.</p>	
<p>Tillbaka till vägningsläget / annullera funktionen utan att spara i minnet</p> <p>⇒ Tryck på  knappen.</p>	

10.2 Menyöversikt av funktionen ”UF 1-10”

Menypost	Undermeny	Beskrivning av funktioner
UF-1 Internt värde / batterikapacitet	864650	Internt värde
	bat. 6,4	Visar batteriets aktuella spänningsvärde
	350994	Internt värde
UF-2 Medelstyckvikt		Medelstyckvikt för optimering av referensvärdet
	AavG 1	På
	AavG 2	Av
UF-3 "Auto-Off" funktion	AoFF00	<ul style="list-style-type: none"> • Värdet AoFF00 är definierat som standard • Värdet inom området 0–99 (i minuter) kan matas in • Värdet 00 — "Auto-off" funktionen avstängd
UF-4 Bakgrundsljus	Lit 0	Automatiskt bakgrundsljus
	Lit 1	Bakgrundsljus på
	Lit 2	Bakgrundsljus av
UF-5 Inställningar av summerings- funktionen	Första värdet "A":	
	0	Stabiliseringssymbolen måste visas
	1	Stabiliseringssymbolen behöver inte visas
	Andra värdet "B":	
	0	För att genomföra nästa summering måste nollan passeras
1	För att genomföra nästa summering behöver nollan inte passeras	
UF-6 RS-232- gränssnitt		Tillgängligt gränssnitt saknas
UF-7 A/D- omvandlaren uppdaterings- hastighet	Speed 1	Parametern "Speed" kan ställas in inom området från 1 till 3 (1 = sakta (7,5 Hz), 2 = medel (15 Hz), 3 = snabb (30 Hz))
	Speed 2	
	Speed 3	



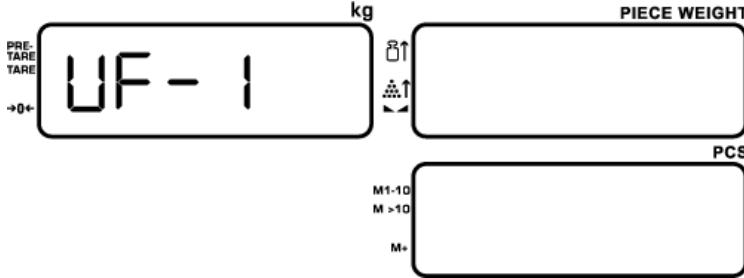

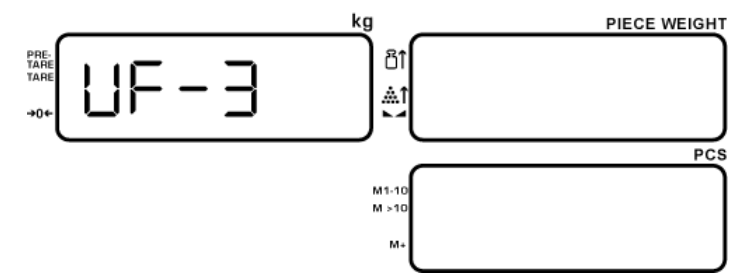

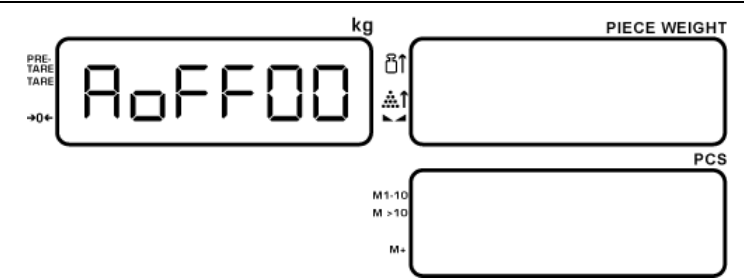
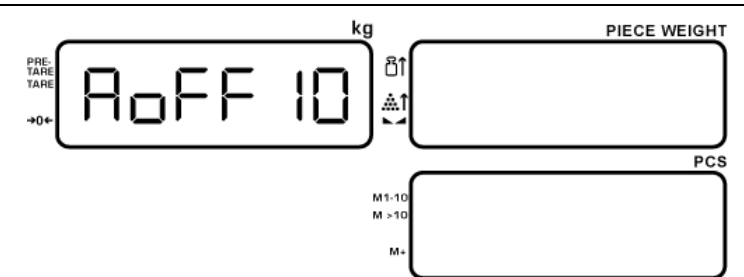

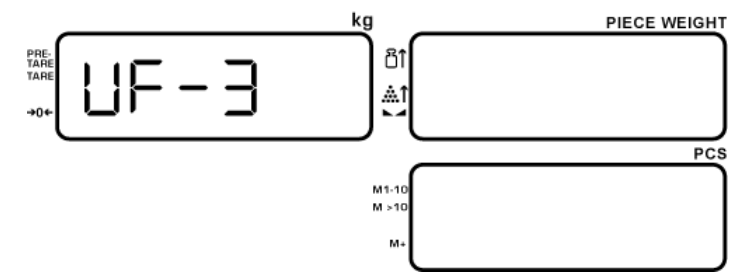
UF-8	ZP 0	Odokumenterat
	ZP 1	
	ZP 2	
	ZP 3	
	ZP 4	
	ZP 5	
UF-9 Gravitation		Funktionen är spärrad Värdet kan anpassas efter tryckning på justeringsknappen.
UF-10		Odokumenterat


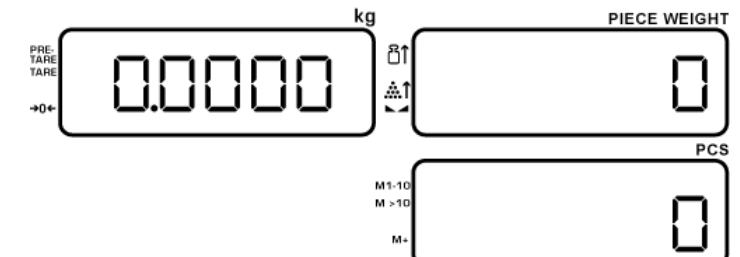
11 Drift


11.1 Funktion med automatisk avstängning — "UF-3"

Här ställs in tid i minuter för automatisk avstängning av vågen. Värden inom området 0–99 kan matas in

Funktionen med automatisk avstängning kan ställas in på följande sätt:



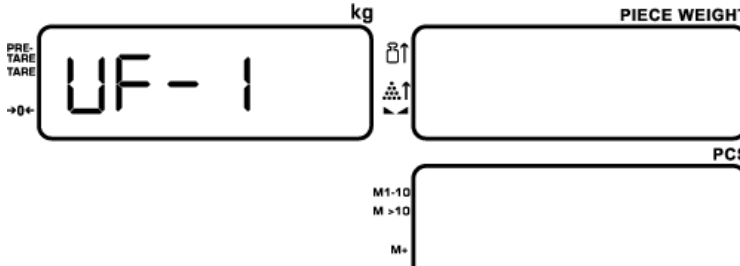

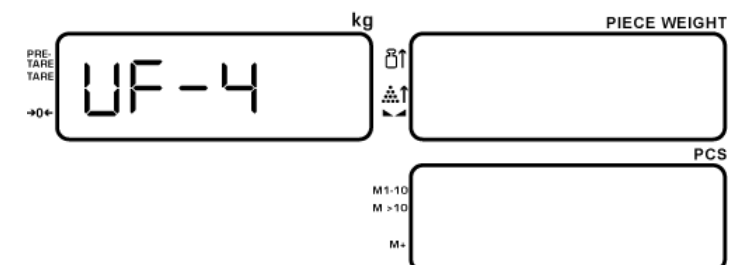

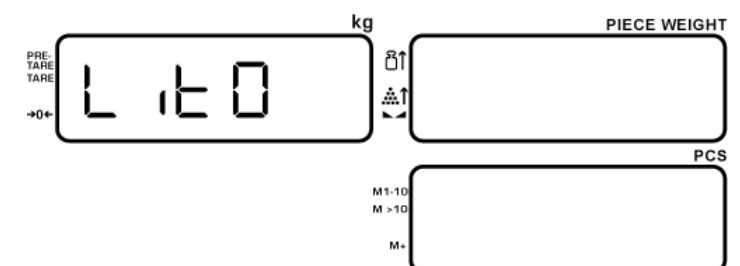
<p>I vägningsläget tryck på knapparna  och . Indikeringen "UF-1" visas i displayen.</p>	
<p>Tryck på  knappen tills displayen visar indikeringen "UF-3".</p>	
<p>Tryck på  knappen, blinkande "AoFF00" indikering visas.</p>	
<p>Med hjälp av sifferknapparna ställ in antalet minuter efter vilket displayen stängs av automatiskt. Här i exemplet 10 min.</p>	 <p style="text-align: center;">(Exempel)</p>
<p>Bekräfta det inmatade värdet genom att trycka på  knappen, vågen återgår automatiskt till meny.</p>	

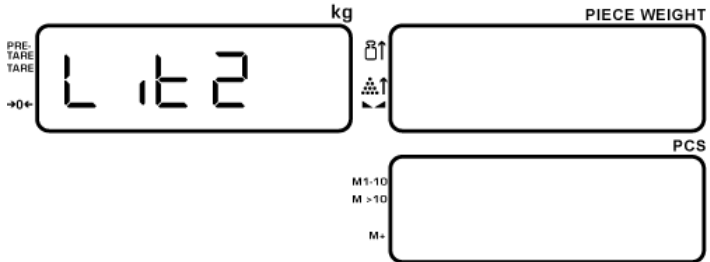

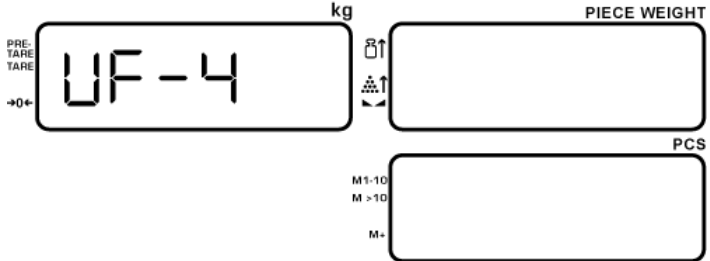

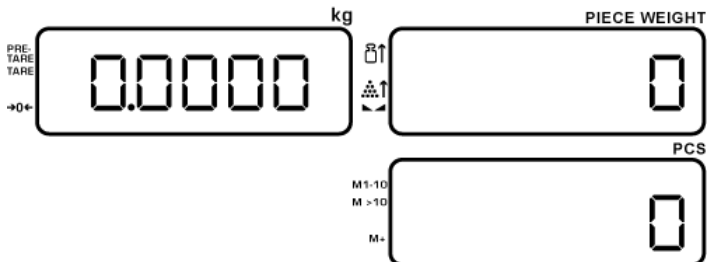
<p>Återgå till vägningsläget genom att trycka på  knappen.</p>	
---	--

	<p>Efter inmatning av "AoFF00" värdet stängs funktionen med automatisk avstängning av.</p>
---	--

11.2 Displayens bakgrundsljus — "UF-4"

Displayens bakgrundsljus kan ställas in på följande sätt:

<p>I vägningsläget tryck på knapparna  och . Indikeringen "UF-1" visas i displayen.</p>	
<p>Tryck på  knappen tills displayen visar indikeringen "UF -4".</p>	
<p>Tryck på  knappen, blinkande "Lit 0" indikering visas.</p>	
<p>Följande inställningar kan matas in:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lit 0 = automatiskt bakgrundsljus (bakgrundsljuset stängs av 10 s efter att stabilt vägningsvärde uppnåtts) • Lit 1 = bakgrundsljus på • Lit 2 = bakgrundsljus av 	

<p>Med hjälp av sifferknapparna mata in en lämplig siffra för önskad typ av bakgrundsljus.</p>	
<p>Bekräfta det inmatade värdet genom att trycka på  knappen, vågen återgår automatiskt till menyn.</p>	
<p>Återgå till vägningsläget genom att trycka på  knappen. Displayen lysas upp enligt vald inställning.</p>	

12 Underhåll, upprätthållande av funktionsdugligt skick, bortskaffning

12.1 Rengöring

Koppla alltid bort strömmen innan rengöring av apparaten påbörjas.

Använd inte aggressiva rengöringsmedel (lösningsmedel osv.) utan rengör apparaten endast med en trasa fuktad med mild tvättlut. Se till att vätskor inte tränger in i apparaten och efter rengöring torka upp apparaten med en mjuk trasa.

Lösa provrester / pulver kan tas bort försiktigt med hjälp av en pensel eller handdammsugare.

Avlägsna omedelbart spillt material.

12.2 Underhåll, upprätthållande av funktionsdugligt skick

Service och underhåll av apparaten får endast utföras av KERN utbildad och auktoriserad personal.

Koppla apparaten ifrån elnätet innan den öppnas.

12.3 Bortskaffning

Bortskaffning av förpackningen och enheten ska ske i enlighet med landets eller lokal lagstiftning som gäller på enhetens driftplats.

12.4 Felmeddelanden

Felmeddelande	Faktor	Beskrivning
Err n	Vikt	Ostabil belastning
Err H	Vikt	Internt fel
Err L	Vikt	Internt fel
hhhhh	Vikt	Överbelastning
hhhhh	Antal stycken	Antal utanför indikeringsområde

13 Hjälp vid små fel

Vid programfel ska vågen stängas av och kopplas ifrån nätet för en stund. Sedan starta om vägningsprocessen från början.

Fel	Möjlig orsak
Viktindikeringen lyser inte.	• Vågen är inte påslagen
	• Avbruten nätkontakt (ej ansluten/skadad nätsladd).
	• Spänningsbortfall.
	• Felaktigt isatta eller urladdade batterier.
	• Batterier saknas.
Viktindikeringen ändras hela tiden.	• Korsdrag/luftrörelser.
	• Bordet/underlaget vibrerar.
	• Vågplattan är i kontakt med främmande föremål.
	• Elektromagnetiska fält/statiska laddningar (välj en annan uppställningsplats för vågen / om möjligt, stäng av utrustning som orsakar störningar).
Vägningsresultatet är uppenbarligen felaktigt.	• Viktindikeringen är inte nollställd
	• Felaktig justering.
	• Stora temperaturvariationer. • Elektromagnetiska fält/statiska laddningar (välj en annan uppställningsplats för vågen / om möjligt, stäng av utrustning som orsakar störningar).

Vid andra meddelanden ska vågen stängas av och slås på igen. Kontakta tillverkaren om felmeddelandet inte försvinner.

14 Försäkran om överensstämmelse

Aktuell EG/EU-försäkran om överensstämmelse är tillgänglig på adressen:

www.kern-sohn.com/ce

- Vid godkända vågar (= vågar som bedöms avseende på överensstämmelse) ingår försäkran om överensstämmelse i leveransen.