

# **KERN**

## **KERN & Sohn GmbH**

Ziegelei 1  
D-72336 Balingen  
E-mail: [info@kern-sohn.com](mailto:info@kern-sohn.com)

Tlf. +49-[0]7433- 9933-0  
Fax: +49-[0]7433-9933-149  
Hjemmeside: [www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)

## **Brugermanual Kompakt vægt**

### **KERN FFN-N**

Version 2.5  
2018-01  
DK



**FFN-N-BA-dk-1825**



# KERN FFN-N

Version 2.5 2018-01

## Brugermanual

### Kompakt vægt

#### Indholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Tekniske data</b> .....	<b>4</b>
1.1	Mål.....	6
<b>2</b>	<b>Oversigt over udstyrene</b> .....	<b>7</b>
2.1	Oversigt over indikatoren.....	7
2.1.1	Modeller, som ikke egner sig til legalisering.....	7
2.1.2	Modeller, som egner sig til legalisering: .....	7
2.2	Oversigt over tastatur .....	9
<b>3</b>	<b>Grundlæggende anvisninger (generelle oplysninger)</b> .....	<b>10</b>
3.1	Hensigtsmæssig anvendelse .....	10
3.2	Uhensigtsmæssig anvendelse .....	10
3.3	Garanti.....	10
3.4	Tilsyn med kontrolforanstaltninger .....	11
<b>4</b>	<b>Generelle sikkerhedsanvisninger</b> .....	<b>11</b>
4.1	Overholdelse af anvisninger indeholdt i brugermanualen .....	11
4.2	Oplæring af personale.....	11
<b>5</b>	<b>Transport og opbevaring</b> .....	<b>11</b>
5.1	Modtagelseskontrol .....	11
5.2	Emballage / returtransport.....	11
<b>6</b>	<b>Udpakning, opstilling og idriftsættelse</b> .....	<b>12</b>
6.1	Opstillings- og anvendelsessted.....	12
6.2	Udpakning og opstilling .....	13
6.2.1	Leveringsomfang.....	15
6.3	Drift på akkumulatorer .....	15
6.3.1	Strømutag under drift på akkumulatorer.....	17
6.4	Først idriftsættelse.....	18
6.5	Beskyttelsesgrad IP-65.....	18
<b>7</b>	<b>Kalibrering</b> .....	<b>18</b>
7.1	Kalibrering .....	18
7.1.1	Kalibrering af modeller, som egner sig ikke til legalisering .....	19
7.1.2	Kalibrering af modeller, som egner sig til legalisering.....	20
7.2	Verifikation.....	21
7.2.1	Kalibreringstast og plomber.....	22
<b>8</b>	<b>Drift</b> .....	<b>23</b>
8.1	Vejning.....	23
8.2	Tarering .....	23
8.3	Omstilling af vægtenheder .....	24
8.4	Baggrundslys.....	24

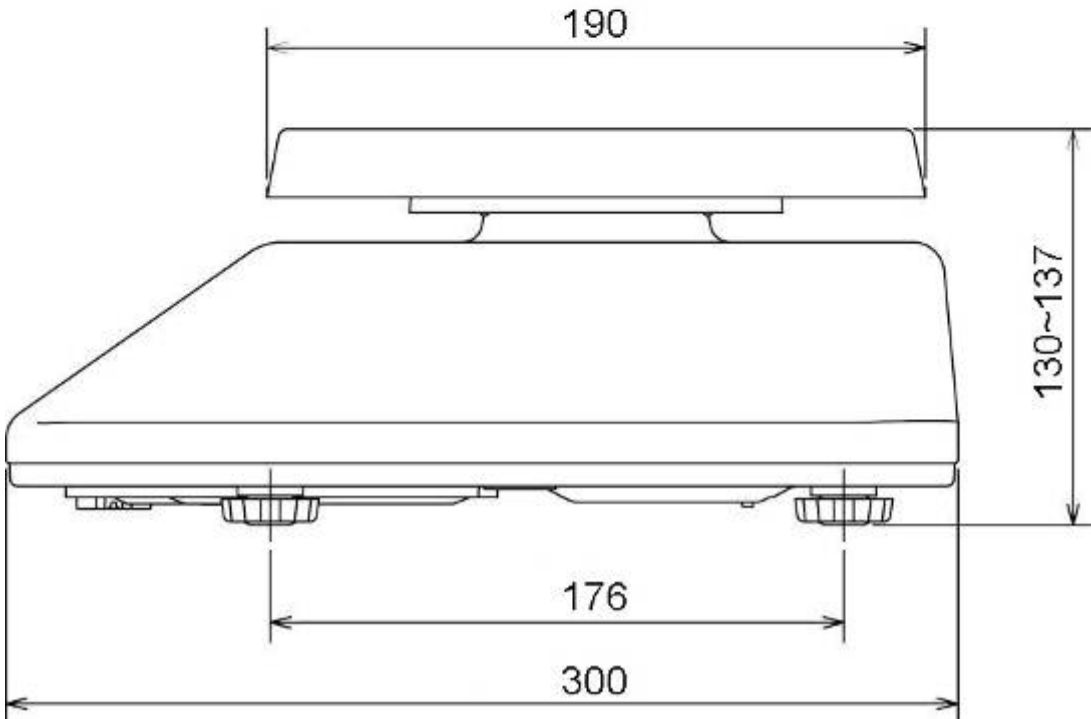
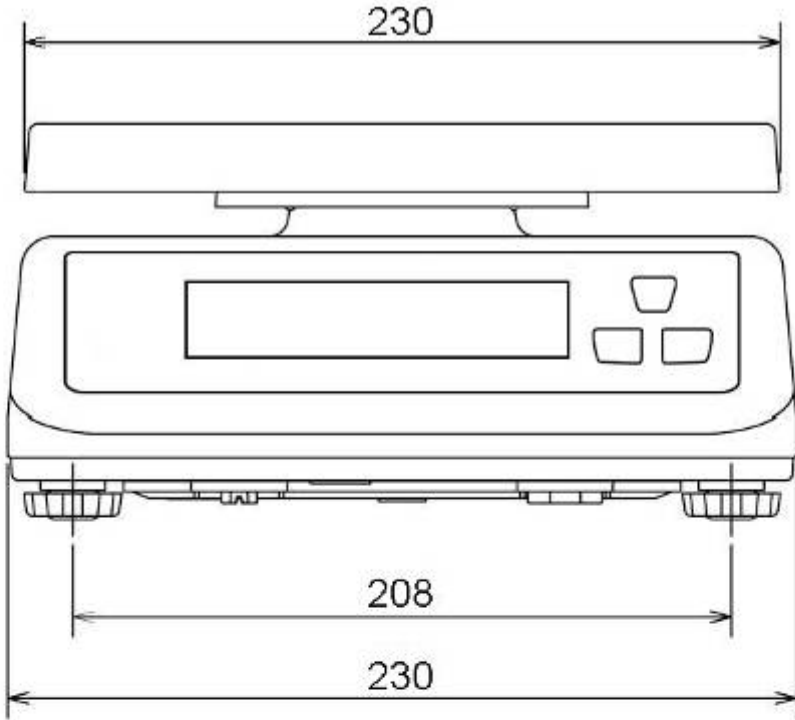
<b>9</b>	<b>Menu</b> .....	<b>25</b>
9.1	Navigering i menuen.....	25
9.2	Oversigt over menuen .....	26
9.3	Indstilling af AUTO-OFF funktion.....	27
9.4	Indstilling af „Multi-Tare” funktion: .....	28
<b>10</b>	<b>Fejlmeddelelser</b> .....	<b>29</b>
<b>11</b>	<b>Hjælp i tilfælde af mindre driftssvigt</b> .....	<b>30</b>
<b>12</b>	<b>Vedligeholdelse, opretholdelse i funktionsdygtig tilstand og bortskaffelse</b> .....	<b>31</b>
12.1	Rengøring.....	31
12.2	Vedligeholdelse, opretholdelse i funktionsdygtig tilstand .....	31
12.3	Bortskaffelse.....	31
<b>13</b>	<b>Overensstemmelseserklæring</b> .....	<b>31</b>

## 1 Tekniske data

KERN	FFN 1K-4N	FFN 3K0.5IPN	FFN 6K1IPN	FFN 15K2IPN	FFN 25K5IPN
Vejeområde (Max)	1,5 kg	3 kg	6 kg	15 kg	25 kg
Aflæsningsnøjagtighed (d)	0,2 g	0,5 g	1 g	2 g	5 g
Repeterbarhed	0,2 g	0,5 g	1 g	2 g	5 g
Linearitet	0,4 g	1 g	1 g	4 g	10 g
Anbefalet kalibreringsvægt, ikke tilføjet (klasse)	1,5 kg (M3)	3 kg (M3)	6 kg (M3)	15 kg (M3)	25 kg (M3)
Tid af signalets stigning (typisk)	2 sek.				
Enheder	kg, lb				
Opvarmningstid	30 min.				
Strømforsyning	indgangsspænding 110V-230V AC Strømforsyningenhed: 12 V, 500 mA				
Drift på akkumulatorer	driftstid: baggrundsls tændt: 30 h baggrundsls slukket: 50 h opladningstid: 12 h				
Automatisk slukning (Akkumulator)	15 min., 5 min., 3 min., off				
Displayets type	LCD, højde af tal 25 mm				
Driftstemperatur	0° C .... + 40° C				
Luftfugtighed	25% - 95% (ingen kondens)				
Vægtpladens mål (rustfri stål) (mm)	230 x 190				
Husets mål	230 x 300 x 130				
Mål i en komplet tilstand (mm)	230 x 300 x 130				
Totalvægt kg (netto)	3,2				
Beskyttelsesgrad IP	IP65 (kun under drift på akkumulatorer)				

<b>KERN</b>	<b>FFN 1K-4NM</b>	<b>FFN 3K1IPM</b>	<b>FFN 6K2IPM</b>	<b>FFN 15K5IPM</b>	<b>FFN 25K10IPM</b>
Vejeområde (Max)	1,5 kg	3 kg	6 kg	15 kg	25 kg
Aflæsningsnøjagtighed (d)	0,5 g	1 g	2 g	5 g	10 g
Minimal vægt	10 g	20 g	40 g	100 g	200 g
Verifikationsdelingsværdier (e)	1 g	1 g	2 g	5 g	10 g
Nøjagtighedsklasse	III	III	III	III	III
Repeterbarhed	1 g	1 g	2 g	5 g	10 g
Linearitet	1 g	1 g	2 g	5 g	10 g
Anbefalet kalibreringsvægt, ikke tilføjet (klasse)	1,5 kg (M1)	3 kg (M3)	6 kg (M3)	15 kg (M3)	25 kg (M3)
Tid af signalets stigning (typisk)	2 sek.				
Enheder	kg, g				
Opvarmningstid	10 min.				
Strømforsyning	indgangsspænding 110V-230V AC Strømforsyningenhed: 12 V, 500 mA				
Drift på akkumulatorer	driftstid: baggrundslys tændt: 30 h baggrundslys slukket: 50 h opladningstid: 12 h				
Automatisk slukning (Akkumulator)	15 min., 5 min., 3 min., off				
Displayets type	LCD, talhøjde 25 mm				
Driftstemperatur	-10° C .... + 40° C				
Luftfugtighed	25 % - 95 % (ingen kondens)				
Vægtpladens mål (rustfri stål) (mm)	230 x 190				
Husets mål	230 x 300 x 130				
Mål i en komplet tilstand (mm)	230 x 300 x 130				
Totalvægt kg (netto)	3,2				
Beskyttelsesgrad IP	IP65 (kun under drift på akkumulatorer)				

1.1 Mål



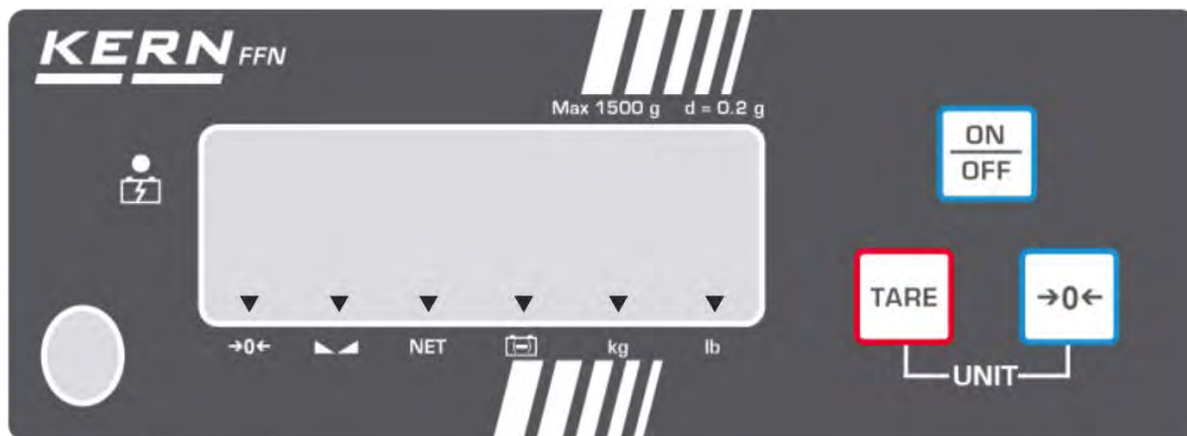
---

## 2 Oversigt over udstyrene

---




### 2.1 Oversigt over indikatoren

#### 2.1.1 Modeller, som ikke egner sig til legalisering





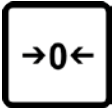

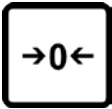
#### 2.1.2 Modeller, som egner sig til legalisering:



Visning	Betegnelse	Beskrivelse
→0←	Nulværdi visning.	Viser vægten ikke nulværdi selvom vægtskålen ikke er belastet, tryk på ZERO tast. Vægten nulstilles igen efter et øjeblik ventetid.
	Stabilitetsvisning	Vægten er i en stabil tilstand.
NET	Nettovægtvisning	Der vises nettovægt.
	Indikator af akkumulatorens volumen	Akkumulator er næsten afladet, tilslut strømforsyningsenhed.
	Tilslutning af forsyningsspænding	Lyser ved net elforsyning, hvis der bruges en strømforsyningsenhed.
kg	Vægtenhedens visning „kg”	Vægten vises i kg.
lb (vedrører udelukkende modeller som egner sig ikke til legalisering)	Vægtenhedens visning "lb"	Vægten vises i lb.
g (vedrører udelukkende modeller som egner sig til legalisering)	Vægtenhedens visning „g”	Vægten vises i g.



## 2.2 Oversigt over tastatur

Tast	Betegnelse	Funktion	Menu
	ON/OFF tast	Tænding/slukning.	
	TARE tast	Tarering af vægten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fremkaldelse af menu</li> <li>▪ Overgang til næste punkt i menu eller parameter</li> </ul>
	ZERO tast	Nulstilling af vægten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Valg af punkt i menu eller parameter</li> </ul>
 + 	TARE tast + „0”	Omstilling af enheder	

---

## 3 Grundlæggende anvisninger (generelle oplysninger)

---

### 3.1 Hensigtsmæssig anvendelse

Vægten som I har købt bruges til bestemmelse af vægt (vejeværdier) af det vejede materiale. Den skal betragtes som „en uselvstændig vægt“, dvs. de vejede genstande skal placeres manual, forsigtig midt på vægtpladen. Vejeværdien kan aflæses efter den bliver stabil.

### 3.2 Uhensigtsmæssig anvendelse

Vægten skal ikke bruges til dynamisk vejning. Bliver mængde af det vejede materiale ubetydelig formindsket eller forøget, så den "kompenserings-stabiliserings" mekanisme som er indbygget i vægten kan forårsage visning af forkerte vejeresultater! (Eksempel: Langsom udstrømning af væsker fra en beholder, som befinder sig på vægten.)

Vægtplader skal ikke udsættes for langvarig belastning. Dette kan medføre beskadigelse af målemekanismen.

Vægten må under ingen omstændigheder udsættes for slag eller en belastning udover den maksimale tilladte belastning (maks.), efter at den eksisterende tara belastning er trukket fra. Dette kan medføre vægtens beskadigelse.

Det er ikke tilladt at bruge vægten i eksplosionsfarlige miljøer. Serieudførelse er ikke en eksplosionssikker udførelse.

Der må ikke indføres konstruktive ændringer på vægten. Dette kan forårsage forkerte vejeresultater, manglende opfyldelse af de tekniske krav i forhold til sikkerheden og også beskadigelse af vægten.

Vægten kan udelukkende anvendes i henhold til beskrevne retningslinjer. Alle andre anvendelsesformer/-områder kræver et forudgående, skriftligt samtykke fra KERN.

### 3.3 Garanti

Garantien bortfalder i tilfælde af:

- manglende overholdelse af anvisninger indeholdt i brugermanualen;
- anvendelse til formål, som ikke blev beskrevet i brugermanualen;
- indførelse af ændringer eller åbning af udstyret;
- mekanisk beskadigelse eller beskadigelser, der skyldes påvirkning af medier, væsker eller almindelig slitage;
- forkert opstilling eller uegnet el-anlæg;
- overbelastning af målemekanismen;

### 3.4 Tilsyn med kontrolforanstaltninger

Inden for kvalitetsstyringssystemets rammer skal man med jævne mellemrum kontrollere vægtens tekniske måleegenskaber samt, hvis relevant, egenskaber af kalibreringslod. For at kunne opfylde ovenstående krav skal den ansvarlige bruger fastlægge et passende tidsinterval samt eftersynstype og -omfang. For yderligere oplysninger om tilsyn med kontrolforanstaltninger, såsom vægte samt de nødvendige kalibreringslod gå ind på KERNs hjemmeside ([www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)). Kalibreringslodder og vægte kan hurtigt og billigt kalibreres i KERNs kalibreringslaboratorium, akkrediteret af DKD (Deutsche Kalibrierdienst) (således, at udstyret igen opfylder krav i henhold til standarden, som er gældende i det givne land).

---

## 4 Generelle sikkerhedsanvisninger

---

### 4.1 Overholdelse af anvisninger indeholdt i brugermanualen



Inden vægten indstilles og tændes for læs nærværende brugermanual grundigt, uanset om De allerede er bekendt med KERNs vægte eller ej.

### 4.2 Oplæring af personale

Udstyret må udelukkende betjenes og vedligeholdes af uddannede medarbejdere.

---

## 5 Transport og opbevaring

---

### 5.1 Modtagelseskontrol

Umiddelbart efter modtagelse af leverancen kontrolleres, om der ikke er tegn på synlige beskadigelser. Samme gælder for selve udstyret efter udpakning.

### 5.2 Emballage / returtransport



- ⇒ Alle dele af den originale emballage opbevares mht. eventuel returtransport (returnering af varen).
- ⇒ Til returtransport skal man udelukkende anvende den originale emballage.
- ⇒ Før forsendelse frakobles alle de tilkoblede ledninger og løse/ bevægelige dele.
- ⇒ Transportsikringer – såfremt de forekommer – skal monteres igen.
- ⇒ Alle delene, f.eks. vindskærm i glas, vægtplade, strømforsyningsenhed osv. skal sikres for at forhindre dem i at glide ned eller blive beskadiget.

---

## 6 Udpakning, opstilling og idriftsættelse

---

### 6.1 Opstillings- og anvendelsessted

Vægtene er designet således, at de – under normale driftsforhold – sikrer troværdige vejeresultater.

Valg af en passende placering af vægten er vigtig for vægtens nøjagtige og hurtige funktion.

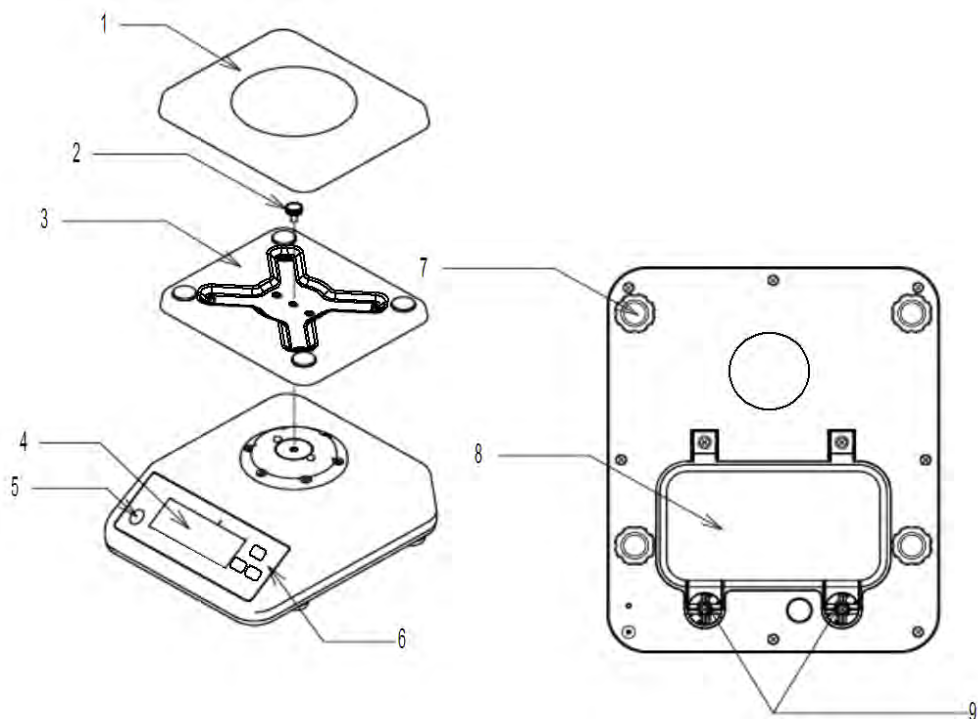
**Derfor skal man ved valg af opstillingssted følge nedenunder nævnte principper:**

- vægten opstilles på en stabil, flad overflade;
- ekstreme temperaturer og temperatursvingninger, som opstår f.eks., hvis udstyret opstilles ved siden af radiatorer eller steder udsat for direkte påvirkning af solstråling, skal undgås;
- vægten skal beskyttes mod direkte påvirkning af træk, som bliver forårsaget af åbne vinduer og døre;
- undgå stød under vejning;
- vægten skal beskyttes mod høj luftfugtighed, dampe, væsker og støv;
- Udstyret bør ikke udsættes for kraftig fugtpåvirkning. Uønsket kondens (fugt i luften kondenserer på udstyret) kan finde sted, hvis koldt udstyr bliver placeret et betydeligt varmere rum. I så fald skal udstyret, som er koblet fra elforsyning, lades tilpasse sig til omgivelses temperatur f.eks. i 2 timer.
- Undgå statiske ladninger, som stammer fra det vejede materiale, vægtens beholder og vindskærmen.

Ved elektromagnetiske felter (f.eks. fra mobiltelefoner eller radioudstyr), statiske ladninger samt ustabil elforsyning forekommer der risiko for store afvigelser ved vejning (forkert vejeresultat). I så fald skal man opstille vægten et andet sted eller fjerne forstyrrelseskilden.

## 6.2 Udpakning og opstilling

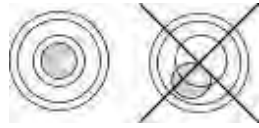
Tag vægten forsigtig ud af emballagen, tag den plastikpose af og opstil vægten på det ønskede arbejdssted.



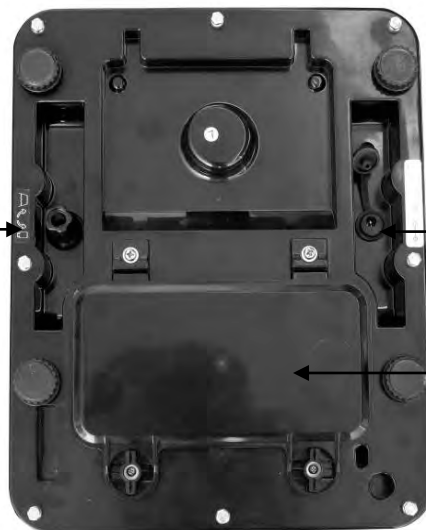
- 1 Vægtplade
- 2 Indstillingsskrue
- 3 Vægtpladens støtte
- 4 Visning
- 5 Libelle (vaterpas)
- 6 Tastatur
- 7 Fødder med skruer
- 8 Låg til akkumulatorrum
- 9 Skruer af akkumulatorrummets låg



Vægten skal bringes i vater ved hjælp af fødder med skrue, luftboble i vaterpas skal befinde sig i det mærkede område.



Skrue til trykkompensation

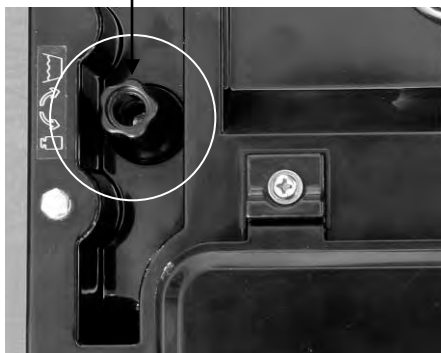


Netforsyning

Akkumulatorrum

### Skrue til trykkompensation

[1]



**i**

På vægtens bund findes der en skrue til trykkompensation [1], som under vejningen skal stilles i en „åben” stilling. Bliver vægten rensset, skal man blokere skruen.



Membran, beskyttelsesgran IP65

## 6.2.1 Leveringsomfang

### Standardtilbehør:

- Vægt
- Vægtplade
- Vægtpladens støtte
- Skrue til fastgørelse af vægtpladens støtte
- Brugermanual
- Akkumulator
- Unbrakonøgle

## 6.3 Drift på akkumulatorer

**Akkumulator bliver opladet ved hjælp af medleveret strømforsyningsenhed.**

Driftstid af akkumulator med baggrundslys udgør 30 h, uden baggrundslys 50 h.

Opladningstid til fuld opladning udgør ca. 12 timer.

I menu kan man aktivere AUTO-OFF [**time off**] funktion, se afsnit 9.3. Afhængig af indstilling i menu vil vægten blive automatisk omstillet til en tilstand for akkumulatorens besparelse.

### Montage af akkumulatoren:



- ⇒ Fjern fra vægten fugt, hvis den forekommer.
- ⇒ Begge stænger drej til venstre om 90°.



⇒ Låg til akkumulatorrum fjernes.



⇒ Tilslut akkumulatoren.



Tag hensyn til farver:

rød med rød!

sort med sort!



⇒ Sæt akkumulatoren på den måde, at den ikke har mulighed for at glide ned (bloker med elementer af skum).




Pas på, at ledningerne ikke bliver klemt.





- ⇒ Luk låget på akkumulatorkompartimentet.
- ⇒ Begge stænger drej til højre om 90°.

Vises der et ▼ symbol ovenover opladningsvisning  er det ensbetydende med, at akkumulatoren er ved at blive afladet. Tilslut strømforsyningsenhed, akkumulatoren bliver opladet.



For at beskytte vægten mod beskadigelse, skal man undgå at udøve for stort tryk på den, især hvis den ligger på vægtpladen.

### 6.3.1 Strømuttag under drift på akkumulatorer



Under drift på akkumulatorer skal man lægge mærke til, at strømuttag skal være lukket med en gummiprop.

**Kun i det tilfælde sikres der IP65 beskyttelsesgrad.**



## 6.4 Først idriftsættelse

For at opnå nøjagtige vejeresultater ved vejning vha. elektroniske vægte skal de først nå den påkrævede driftstemperatur (se „Opvarmningstid”, afsnit 1).

Under opvarmning skal vægten være tilsluttet strømforsyning (batterier).

Vægtens nøjagtighed afhænger af den lokale tyngdeacceleration.

Man skal absolut følge anvisninger i afsnit „kalibrering”.

## 6.5 Beskyttelsesgrad IP-65

FFN vægt af KERN opfylder krav for **IP65** beskyttelsesgrad.

Den egner sig til kortvarig kontakt med en væske. Til rensning bruges en våd klud.

Den er støvtæt.



**IP65 beskyttelsesgrad sikres udelukkende under drift på  
akkumulatorer.**

---

## 7 Kalibrering

---

Idet tyngdeaccelerationen ikke er ens alle steder på kloden skal enhver vægt tilpasses — i henhold til vejeprincippet, der fremgår af fysikkens grundlag — efter tyngdeaccelerationen det sted, hvor vægten bliver opstillet — (kun hvis vægten ikke er blevet fabrikskalibreret på opstillingsstedet). En sådan kalibreringsprocedure udføres ved ibrugtagning, hver gang vægten bliver placeret et andet sted samt i tilfælde af svingninger i den omgivende temperatur. For at opnå nøjagtige måleværdier anbefales der endvidere at kalibrere vægten med jævne mellemrum, også i vejemodus.

### 7.1 Kalibrering

Er det muligt, så skal man udføre kalibreringen med en vægt som mest svarer til den maksimale belastning af vægten (se afsnit 1 „Tekniske data”). Kalibreringsvægtens nøjagtighed skal svare til vægtens aflæsningsnøjagtighed „d”, men det er bedre, hvis den er lidt højere.

Oplysninger vedrørende kalibreringslodder kan man finde på hjemmeside:  
<http://www.kern-sohn.com>

### Fremgangsmåde under kalibreringen:

Sørg for stabile omgivelserforhold. Sørg for den påkrævede opvarmningstid (se afsnit 1) for at stabilisere vægten.

#### 7.1.1 Kalibrering af modeller, som egner sig ikke til legalisering

##### Visning

##### Betjening

- ⇒ Tænd for vægten ved hjælp af ON/OFF tast.
- ⇒ Udfører vægten selvdiagnose (00...99...) skal man trykke på TAREtast, indtil der vises „F1 CAL” meddelelse.

- ⇒ Tryk på ZEROtast, på displayet vises der en „UnLod” meddelelse.

(Eksempel)

- ⇒ Tryk på ZERO tast, der bliver vist vægtværdi.

- ⇒ Ved hjælp af TARE tast indtast kalibreringsvægt (se afsnit 1).

- ⇒ Sæt kalibreringsvægten på.
- ⇒ Tryk på ZERO. Udfører vægten selvdiagnose, så fjern kalibreringsvægten.

På vægten bliver der vist nulvisning. Kalibreringsprocessen afsluttet.

## 7.1.2 Kalibrering af modeller, som egner sig til legalisering

**i** I tilfælde af verificerede vægte er kalibreringen aflåst.  
**I modeller med kalibreringstast**

For at slå adgangslåsen fra brydes plommen og kalibreringstast trykkes på. Placering af kalibreringstasten, se afsnit 7.2.1.

**OBS:**

Efter brud af plommen skal vægt – inden det tages i brug igen, i tilfælde af anvendelser, hvor verificering er påkrævet – verificeres igen af autoriseret bemyndiget organ og mærkes behørigt ved anbringelse af en ny plombe.

### Visning

### Betjening

- ⇒ Tænd for vægten ved hjælp af ON/OFF tast.
- ⇒ Udfører vægten selvdiagnose (00...99...) skal man trykke på TARE tast, indtil der vises „F1 CAL” meddelelse.
- ⇒ Tryk på kalibreringstast på vægtens bund.

- ⇒ Tryk på ZERO tast, på displayet vises der en „UnLod” meddelelse.

(Eksempel)

- ⇒ Tryk igen på ZERO , tast, der bliver vist vægtværdi.

- ⇒ Ved hjælp af TARE tast indtast kalibreringsvægt (se afsnit 1).

- ⇒ Sæt kalibreringsvægten på.

- ⇒ Tryk på ZERO tast. Udfører vægten selvdiagnose, så fjern kalibreringsvægten.

På vægten bliver der vist nulvisning. Dermed blev kalibreringsproces afsluttet.

## 7.2 Verifikation

### Generelle oplysninger:

I henhold til direktivet 90/384/EØF eller 2009/23/EF skal vægte verificeres, såfremt de anvendes på følgende måder (lovbestemt område):

- a) i handelen, såfremt prisen på varen fastsættes ved vejning af varen;
- b) ved fremstilling af lægemidler på apoteker og ved analyser foretaget på medicinske og farmaceutiske laboratorier;
- c) til myndighedernes brug;
- d) ved produktion af færdige emballager.

I tilfælde af tvivl skal henvendelse rettes til den lokale Måle- og Vægtkontor.

### Anvisninger vedrørende verifikation:

Vægte, som i de tekniske data er markeret som egnet til verifikation, er typegodkendte i henhold til den EF-lovgivning. Skal vægten bruges i ovenfor beskrevet område, så skal dens verifikation gentages regelmæssigt.

Genverifikation af vægten finder sted i henhold til det pågældende lands lovgivning. F.eks. i Tyskland verifikationens gyldighedsperiode for vægte beløber sig som regel til 2 år.

Lovgivningen i det land, hvor vægten anvendes, skal overholdes!



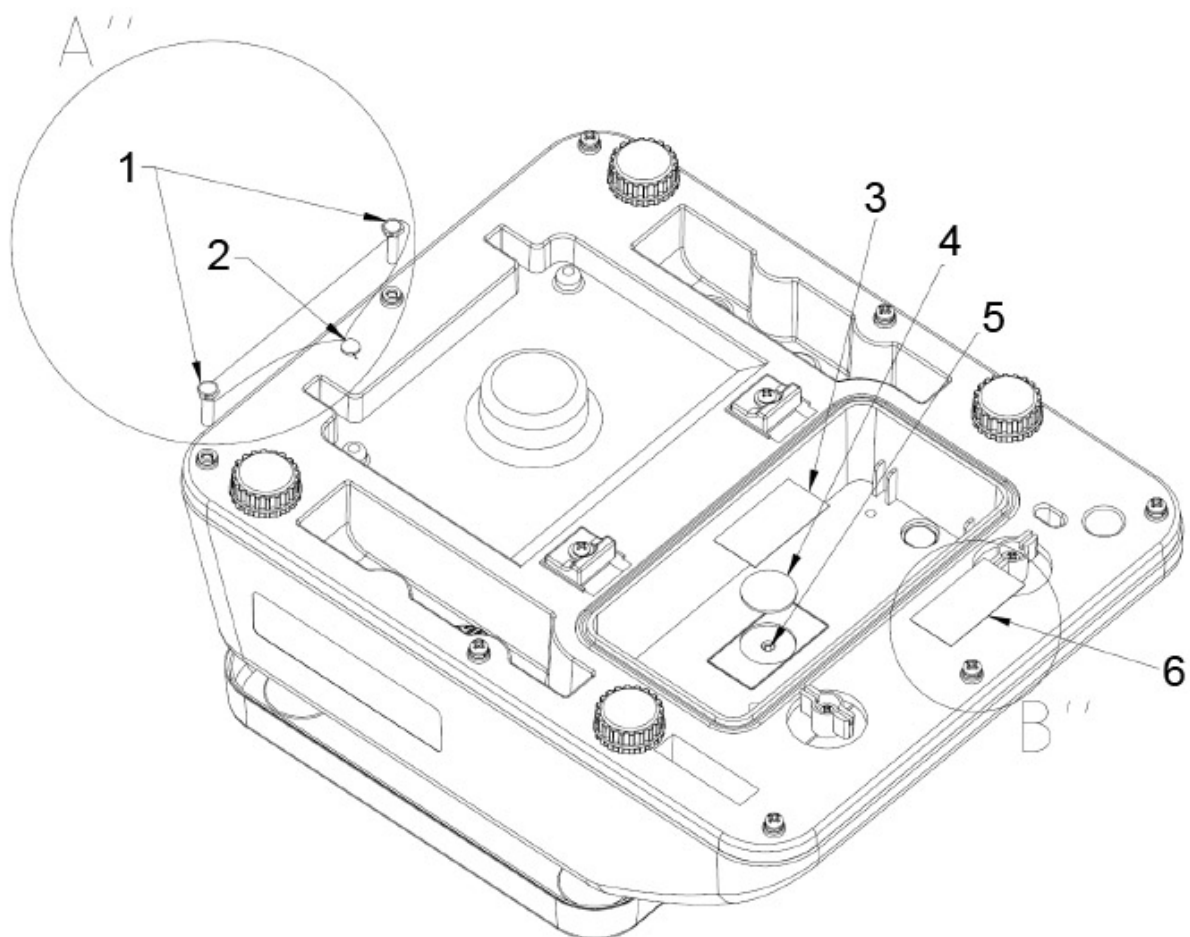
### **Verifikation af vægte uden plomber er ugyldig.**

I tilfælde af typegodkendte vægte oplyser plomber om, at vægten udelukkende må åbnes og vedligeholdes af oplært og autoriseret fagpersonale. Brud af plomber er ensbetydende med verifikationens bortfald. De nationale love og lovregler skal overholdes. I Tyskland er genverifikation påkrævet.

### 7.2.1 Kalibreringstast og plomber

Efter udførelse af legaliseringen bliver positioner, som er mærkede på vægten, plomberet.

Placering af plomber:



1. Fastgørelse til legaliseringsplombens tråd
2. Fastgørelse til legaliseringsplombens tråd
3. Selvdestruerende plombe
4. Skærm til kalibreringstast
5. Kalibreringstast
6. Selvdestruerende plombe

## 8 Drift

### 8.1 Vejning



- ⇒ Tænd vægten ved hjælp af ON/OFF tast.  
Der vises programmets version.  
Følgende udføres der vægtens selvdiagnose.  
Vægten er klar til vejning lige efter der kommer „0.0” visning og der vises en trekant ▼ ovenover stabiliseringsvisningen ▲▲.



- Tasten ZERO gør det muligt - om nødvendigt og til enhver tid – at nulstille vægten.

- ⇒ Sluk for vægten ved at trykke på ON/OFF tast.  
„0.0” visning slukkes, vægten er slukket.

### 8.2 Tarering

Egenvægt af en hvilken som helst forbelastning, der anvendes til vejning, kan tareres ved at trykke på tasten, hvorved opnås at der - under efterfølgende vejeprocesser - vises den virkelige vægt af det vejede materiale.



- ⇒ Læg vægtens beholder på og tryk på TARE.  
Der kommer en nulvisning, og ovenover symbol af nulstilling →0←, stabiliseringssymbol ▲▲ og nettovægtens symbol NET vises der en trekant ▼.  
Beholderens vægt bliver gemt i vægtens hukommelse.

- ⇒ Læg det vejede materiale ind i vægtens beholder.  
Der bliver vist nettovægt af det vejede materiale.

Efter fjernelse af vægtbeholderen bliver dens vægt vist som en negativ værdi (=bruttovægt).



Taravægt vil blive gemt indtil man sletter den. Man skal fjerne belastning fra vægten og trykke på TARE tast. Der kommer nulvisning og trekant ▼ ovenover nettovægtens symbol **NET** vil slukkes.



#### Bruttovægt:

- ⇒ Tryk på TARE tast så længe vægtens beholder og det vejede materiale befinder sig på vægtpladen.
- ⇒ Fjern det vejede materiale og vægtens beholder. Bruttovægt bliver vist som en negativ værdi.

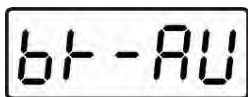
### 8.3 Omstilling af vægtenheder

- ⇒ Samtidig tryk på TARE og ZERO taster. Vægten vil omskifte mellem enheder „kg” og „lb” (i udstyr som egner sig ikke til legalisering) eller „kg” og „g” (i udstyr som egner sig til legalisering).

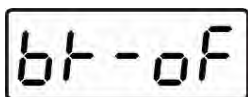
### 8.4 Baggrundslys



- ⇒ Tryk i ca. 3 sek. på ZERO tast, der bliver vist en „bK-AU” meddelelse.



- ⇒ Ved hjælp af TARE tast kan man vælge option „Automatisk baggrundslyset slukket” („bK-AU”) eller „Baggrundslyset slukket” („bK-oF”).



- ⇒ Godkend de valgte indstillinger ved at trykke på ZERO tast.



Vægten vender tilbage til vejemodus.



---

## 9 Menu










---

### 9.1 Navigering i menuen



- ⇒ Tænd for vægten ved hjælp af ON/OFF tast.
- ⇒ Udfører vægten selvdiagnose skal man trykke på og holde indtrykket TARE tast, indtil der vises „F1 CAL” meddelelse.
  
- ⇒ Gå over til det næste punkt i menu ved at trykke på TARE tast.
- ⇒ Vælg punkt i menu ved at trykke på ZERO tast.
- ⇒ Gå over til det næste parameter ved at trykke på TARE tast.
- ⇒ Vælg det ønskede parameter ved at trykke på ZERO tast.

## 9.2 Oversigt over menuen

Punkter	Funktion
	Kalibrering
	ikke dokumenteret
	ikke dokumenteret
	ikke dokumenteret
	Auto-OFF funktion, der kan indstilles: off, 3, 5 og 15 minutter
	ikke dokumenteret
	ikke dokumenteret
	<b>„Multi-Tare” funktion:</b> 0 tara „Multi-Tare” funktion slukket P tara „Multi-Tare” funktion tændt
	Tilbage til vejemodus

### 9.3 Indstilling af AUTO-OFF funktion



⇒ Tænd for vægten ved hjælp af ON/OFF tast.



⇒ Udfører vægten selvdiagnose skal man trykke på og holde indtrykket TARE tast, indtil der vises „F1 CAL” meddelelse.



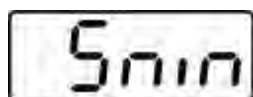
⇒ Tryk på TARE, tast så tit, at der bliver vist „F5 oFF” meddelelse.



⇒ Vælg funktion ved at trykke på ZERO tast.



⇒ Gå over til det næste parameter ved at trykke på TARE tast.



⇒ Vælg det ønskede parameter ved at trykke på ZERO tast.



Vises der „F5 oFF” meddelelse, så betyder det, at funktionen blev indstillet.



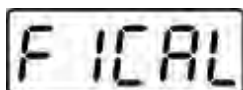
⇒ Tryk på TARE tast så tit, at der bliver vist „bACK” meddelelse.

⇒ Tryk på ZERO tast.  
Vægten vil blive genopstartet og omstillet til vejemodus.

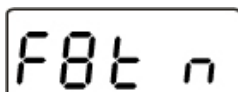
## 9.4 Indstilling af „Multi-Tare” funktion:



⇒ Tænd vægten ved hjælp af ON/OFF tast.



⇒ Udfører vægten selvdiagnose skal man trykke på og holde indtrykket TARE tast, indtil der vises „F1 CAL” meddelelse.

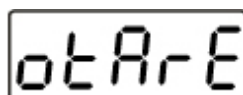


⇒ Tryk på TARE tast så tit, indtil der bliver vist „F8 tn”.



⇒ **I tilfælde af udstyr, som egner sig til legalisering tryk på kalibreringstast.**

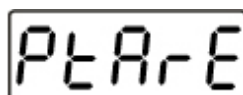
⇒ Vælg funktion ved hjælp af ZERO tast, der bliver vist den sidst indstillede funktion („PtArE” eller „OtArE”).



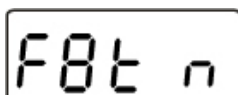
⇒ Gå over til det næste parameter ved at trykke på TARE tast.



⇒ Ved hjælp af ZERO tast vælg „PtAre”.



Vises der „F8 tn” meddelelse, så betyder det, at funktionen blev indstillet.



⇒ Tryk på TARE tast så tit, at der bliver vist „bACK”.




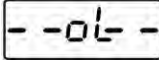
⇒ Tryk på ZERO tast.  
Vægten vil blive genopstartet og omstillet til vejemodus.

Det er muligt at tarere vægten flere gange.

---

## 10 Fejlmeddelelser

---

Visning	Beskrivelse	Afhjælpning
	Overskridelse af nulstillingsområde.	Tag belastningen fra vægten.
	Udenfor AD-konverterens (analog-til-digital) område	Fjern belastning fra vægten; tjek om vægtpladen er placeret og fastskruet korrekt.
	Vægtværdien ændres konstant.	Undgå træk/luftbevægelser, lige som bord- og underlagsvibrationer.
	Overbelastning	Fjern belastning og gentag vægtens kalibrering.

---

## 11 Hjælp i tilfælde af mindre driftssvigt

---

I tilfælde af forstyrrelser ved forløb af et program slukkes vægten for et øjeblik og frakobles nettet. Følgende skal vejning startes forfra.

### Forstyrrelse

### Mulig årsag

Vægtvisning lyser ikke.

- Vægten er ikke tændt for.
- Akkumulatorer er ikke korrekt isat eller er afladet.
- Der mangler batterier.

Vægtvisning ændres konstant.

- Træk/luftbevægelser.
- Bord-/underlagsvibrationer.
- Vægtpladen har kontakt med fremmedlegemer.
- Elektromagnetiske felter / statiske ladninger (vælg en anden placering af vægten/ hvis det er muligt, sluk for udstyret, der forårsager forstyrrelser).

Vejningsresultatet er åbenbart forkert

- Vægtvisning blev ikke nulstillet.
- Ukorrekt kalibrering.
- Der forekommer store temperatursvingninger.
- Vægten står ikke jævnt.
- Elektromagnetiske felter / statiske ladninger (vælg en anden placering af vægten/ hvis det er muligt, sluk for udstyret, der forårsager forstyrrelser).

I tilfælde af andre fejlmeddelelser skal vægten slukkes og tændes for igen. Vises fejlmeddelelsen hele tiden, kontakt producenten.

---

## 12 Vedligeholdelse, opretholdelse i funktionsdygtig tilstand og bortskaffelse

---

### 12.1 Rengøring

Før rengøring af udstyret skal batterier fjernes.

Man skal ikke bruge aggressive rengøringsmidler (opløsningsmiddel osv.), men rense udstyret kun med en klud gennemvædet med mild sæbelud. Man skal derved lægge mærke til, at væske ikke kan gennemtrænge til indre af udstyret, efter rensning skal man tørre udstyret ved hjælp af en blød klud.

Løse rester af prøver/ pulver kan man forsigtig fjerne ved hjælp af en pensel eller en håndstøvsuger.

**Man skal øjeblikkelig fjerne strøet vejede materiale.**

### 12.2 Vedligeholdelse, opretholdelse i funktionsdygtig tilstand

Udstyret må udelukkende betjenes og vedligeholdes af medarbejdere, oplært og autoriseret af KERN.

Inden åbning skal vægten frakobles nettet.

### 12.3 Bortskaffelse

Emballagen og udstyret bortskaffes i henhold til den nationale eller regionale lovgivning, som er gældende det sted, hvor udstyret anvendes.

## 13 Overensstemmelseserklæring

Gyldig EF/UE overensstemmelseserklæring er tilgængelig på adressen:

[www.kern-sohn.com/ce](http://www.kern-sohn.com/ce)

**i** I tilfælde af kalibreringsvægte (= vægte, som deklarerer, at er overensstemmende med standarden) bliver overensstemmelseserklæring leveret sammen med udstyret.