

# **KERN**<sup>®</sup>

**KERN & Sohn GmbH**

Ziegelei 1

D-72336 Balingen

E-mail: [info@kern-sohn.com](mailto:info@kern-sohn.com)

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

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

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

## **Brugermanual** **Stolevægt til medicinske formål**

### **KERN MCC**

Type MCC 250K100M

Version 3.0

2017-02

DK



MCC-M-BA-dk-1730

- D** Weitere Sprachversionen finden Sie online unter [www.kern-sohn.com/manuals](http://www.kern-sohn.com/manuals)
- BG** Други езикови версии ще намерите в сайта [www.kern-sohn.com/manuals](http://www.kern-sohn.com/manuals)
- DK** Flere sprogudgaver findes på websiden [www.kern-sohn.com/manuals](http://www.kern-sohn.com/manuals)
- EST** Muud keeleversioonid leiate Te leheküljel [www.kern-sohn.com/manuals](http://www.kern-sohn.com/manuals)
- E** Más versiones de idiomas se encuentran online bajo [www.kern-sohn.com/manuals](http://www.kern-sohn.com/manuals)
- GR** Άλλες γλωσσικές αποδόσεις θα βρείτε στην ιστοσελίδα [www.kern-sohn.com/manuals](http://www.kern-sohn.com/manuals)
- F** Vous trouverez d'autres versions de langue online sous [www.kern-sohn.com/manuals](http://www.kern-sohn.com/manuals)
- LV** Citas valodu versijas atradīsiet vietnē [www.kern-sohn.com/manuals](http://www.kern-sohn.com/manuals)
- FIN** Muut kieliversiot löytyvät osoitteesta [www.kern-sohn.com/manuals](http://www.kern-sohn.com/manuals)
- LT** Kitas kalbines versijas rasite svetainėje [www.kern-sohn.com/manuals](http://www.kern-sohn.com/manuals)
- GB** Further language versions you will find online under [www.kern-sohn.com/manuals](http://www.kern-sohn.com/manuals)
- RO** Alte versiuni lingvistice veți găsi pe site-ul [www.kern-sohn.com/manuals](http://www.kern-sohn.com/manuals)
- I** Trovate altre versioni di lingue online in [www.kern-sohn.com/manuals](http://www.kern-sohn.com/manuals)
- SK** Iné jazykové verzie nájdete na stránke [www.kern-sohn.com/manuals](http://www.kern-sohn.com/manuals)
- NL** Bijkomende taalversies vindt u online op [www.kern-sohn.com/manuals](http://www.kern-sohn.com/manuals)
- SLO** Druge jezikovne različice na voljo na spletni strani [www.kern-sohn.com/manuals](http://www.kern-sohn.com/manuals)
- P** Encontram-se online mais versões de línguas em [www.kern-sohn.com/manuals](http://www.kern-sohn.com/manuals)
- CZ** Jiné jazykové verze najdete na stránkách [www.kern-sohn.com/manuals](http://www.kern-sohn.com/manuals)
- PL** Inne wersje językowe znajdują Państwo na stronie [www.kern-sohn.com/manuals](http://www.kern-sohn.com/manuals)
- SE** Övriga språkversioner finns här: [www.kern-sohn.com/manuals](http://www.kern-sohn.com/manuals)
- H** A további nyelvi változatok a következő oldalon találhatóak: [www.kern-sohn.com/manuals](http://www.kern-sohn.com/manuals)
- HR** Druge jezične verzije su dostupne na stranici: [www.kern-sohn.com/manuals](http://www.kern-sohn.com/manuals)
- LT** Kitas kalbines versijas rasite svetainėje [www.kern-sohn.com/manuals](http://www.kern-sohn.com/manuals)
- NO** Andre språkversjoner finnes det på [www.kern-sohn.com/manuals](http://www.kern-sohn.com/manuals)



# KERN MCC

Version 3.0 2017-02

## Brugermanual Stolevægt

### Indholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Tekniske data</b> .....	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Overensstemmelseserklæring</b> .....	<b>6</b>
2.1	Forklaring på grafiske symboler .....	6
<b>3</b>	<b>Oversigt over udstyret</b> .....	<b>9</b>
3.1	Oversigt over visninger .....	11
3.2	Oversigt over tastatur.....	12
<b>4</b>	<b>Grundlæggende anvisninger (generelle oplysninger)</b> .....	<b>13</b>
4.1	Formål .....	13
4.2	Hensigtsmæssig anvendelse .....	13
4.3	Uhensigtsmæssig anvendelse .....	15
4.4	Garanti.....	15
4.5	Tilsyn med kontrolinstrumenter .....	15
<b>5</b>	<b>Generelle sikkerhedsanvisninger</b> .....	<b>16</b>
5.1	Overholdelse af anvisninger indeholdt i brugermanualen .....	16
5.2	Oplæring af personale .....	16
5.3	Undgåelse af kontaminering .....	16
<b>6</b>	<b>Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)</b> .....	<b>17</b>
6.1	Generelle oplysninger .....	17
6.2	Elektromagnetiske emissioner .....	18
6.3	Immunitet over for elektromagnetiske forstyrrelser.....	19
6.3.1	Grundlæggende funktionelle parametre.....	21
6.4	Mindste afstande .....	21
<b>7</b>	<b>Transport og opbevaring</b> .....	<b>22</b>
7.1	Modtagelseskontrol.....	22
7.2	Emballage/returtransport .....	22
<b>8</b>	<b>Udpakning, opstilling og idriftsættelse</b> .....	<b>23</b>
8.1	Opstillings- og anvendelsessted .....	23
8.2	Udpakning .....	23
8.3	Leveringsomfang .....	23
8.4	Opstilling af stolevægten.....	24
8.4.1	Nivellering.....	25
8.5	Netforsyning .....	26
8.6	Drift på akkumulator.....	27
8.7	Drift på batterier .....	28
8.8	Idriftsættelse .....	29

<b>9</b>	<b>Drift .....</b>	<b>30</b>
9.1	Vejning .....	30
9.2	Tarering .....	31
9.3	"Hold" funktion .....	32
9.4	Visning af anden decimal (ikke verificeret værdi) .....	32
9.6	Bestemmelse af legemsmasseindeks (Body Mass Index).....	33
9.6.1	Klassificering af BMI værdier.....	33
9.7	"Auto Off" automatisk slukningsfunktion .....	34
9.8	Baggrundsllys i display .....	35
<b>10</b>	<b>Menu .....</b>	<b>36</b>
10.1	Navigering i menuen.....	36
10.2	Oversigt over menuen.....	37
<b>11</b>	<b>Fejlmeddelelser .....</b>	<b>38</b>
<b>12</b>	<b>Vedligeholdelse, opretholdelse af vægten i funktionsdygtig tilstand og bortskaffelse .....</b>	<b>39</b>
12.1	Rengøring.....	39
12.2	Rengøring/desinfektion .....	39
12.3	Sterilisering .....	39
12.4	Vedligeholdelse, opretholdelse af vægten i funktionsdygtig tilstand .....	39
12.5	Bortskaffelse .....	39
<b>13</b>	<b>Hjælp i tilfælde af mindre driftssvigt.....</b>	<b>40</b>
<b>14</b>	<b>Verifikation .....</b>	<b>41</b>
14.1	Verifikationens gyldighedsperiode (den aktuelle status i Tyskland) .....	42
<b>15</b>	<b>Kalibrering.....</b>	<b>43</b>

## 1 Tekniske data

<b>KERN (Type)</b>	<b>MCC 250K100M</b>
Aflæsningsnøjagtighed ( <i>d</i> )	0,1 kg
Vejeområde ( <i>Max</i> )	250 kg
Min. vægt ( <i>Min</i> )	2 kg
Verifikationsdelingsværdi ( <i>e</i> )	100 g
Verifikationsklasse	III
Reproducerbarhed	0,1 kg
Linearitet	±0,1 kg
Anbefalet kalibreringslod (klasse)	200 kg (M1)
Vægtenheder	kg
Opvarmningstid	10 min
Strømforsyning	Indgangsspænding: 100–240 VAC, 50 Hz
Driftstemperatur	0°C ... +40°C
Luftfugtighed	max. 80% (ingen kondens)
Mål (B × D × H) [mm]	625 × 990 × 935
Dimensioner af vejefladen	507 × 380 × 410
Vægt (netto) [kg]	23,3
Drift på akkumulatorer	serieudførelse; 6 x 1.2 V 2000 mA
Medicinsk udstyr i henhold til direktivet 93/42/EØF	klasse I, med målefunktion

---

## 2 Overensstemmelseserklæring

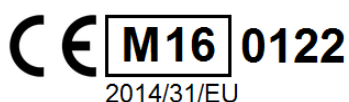
---

Gyldig EF/EU overensstemmelseserklæring er tilgængelig online på adressen:

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

**i** I tilfælde af verificerede vægte (= overensstemmelsesvurderede vægte) medfølger der en overensstemmelseserklæring.  
Kun sådanne vægte udgør medicinsk udstyr.

### 2.1 Forklaring på grafiske symboler



Betyder, at vægten opfylder kravene i direktivet 2014/31/EU om ikke-automatiske vægte. Vægte markeret med dette symbol er i Det Europæiske Fællesskab godkendt til medicinske formål.

"M16" tallet i rammen angiver det år, hvori vægten er blevet overensstemmelsesvurderet.  
(her er år 16 kun et eksempel).



Betyder, at vægten opfylder kravene i direktivet 93/42/EØF om medicinsk udstyr. I Det Europæiske Fællesskab betragtes udstyr markeret med dette symbol som medicinsk udstyr.

**WF 1734331**

Angivelse af serienummer af hver vægt anbragt på udstyret og på emballagen.

(her et eksempel)



Angivelse af produktionsdato for medicinsk udstyr.

(her er år og måned kun eksempler)



"Bemærk, anvisninger indeholdt i vedlagte dokument skal følges", alternativt  
"Brugsanvisningen skal følges".



"Brugsanvisningen skal følges".



"Brugsanvisningen skal følges".

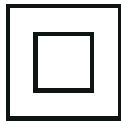


Angivelse af producenten af medicinsk udstyr inkl. adresse.

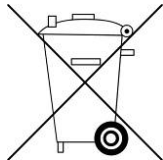
**Kern & Sohn GmbH**  
D-72336 Balingen, Germany  
[www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)



"Elektromedicinsk udstyr"  
med brugsdel af B type.

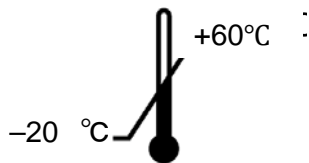


Udstyr i II beskyttelsesklasse.



Brugt udstyr er ikke kommunalt affald!

Det kan afleveres til kommunale  
affaldsindsamlingssteder.



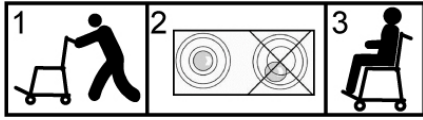
Temperaturbegrænsning med angivelse af den nederste  
(-20°C) og øverste (+60°C) grænse.  
(opbevaringstemperatur på emballagen).



Oplysninger vedrørende forsyningspænding med  
angivelse af polaritet.



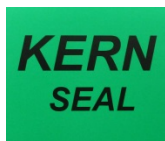
Stolevægten må ikke anvendes til transport af mennesker!



Efter at vægten er blevet kørt til patienten skal vægten nivelleres inden påbegyndelse af vejning.



Netforsyning



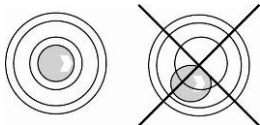
KERN SEAL plombe



Jævnstrømsforsyningsspænding



Oplysning



Vægten skal nivelleres før brug



---

### 3 Oversigt over udstyret

---



1. Sæde
2. Libelle (vaterpas)
3. Display
4. Håndgreb
5. Parkeringsbremse
6. Kalibreringsafbryder
7. Strømuttag
8. Udtag f/ forbindelsesledning  
"Display – stol"
9. Akkumulatorrum

**Detaljer:**

Udstyrspose



Parkeringsbremse

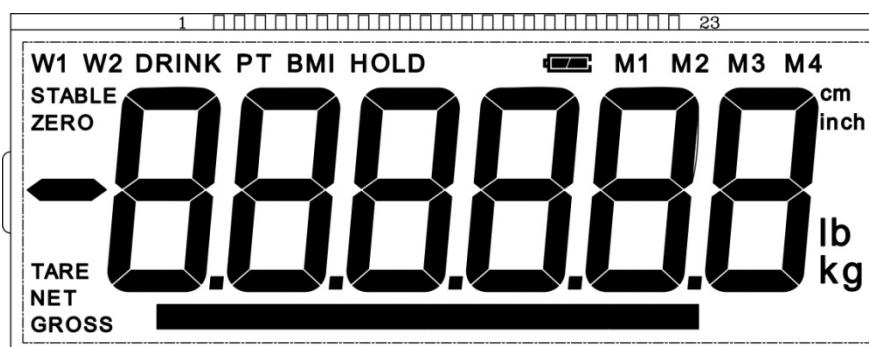






Fodhvilere

Opklappelige armlæn

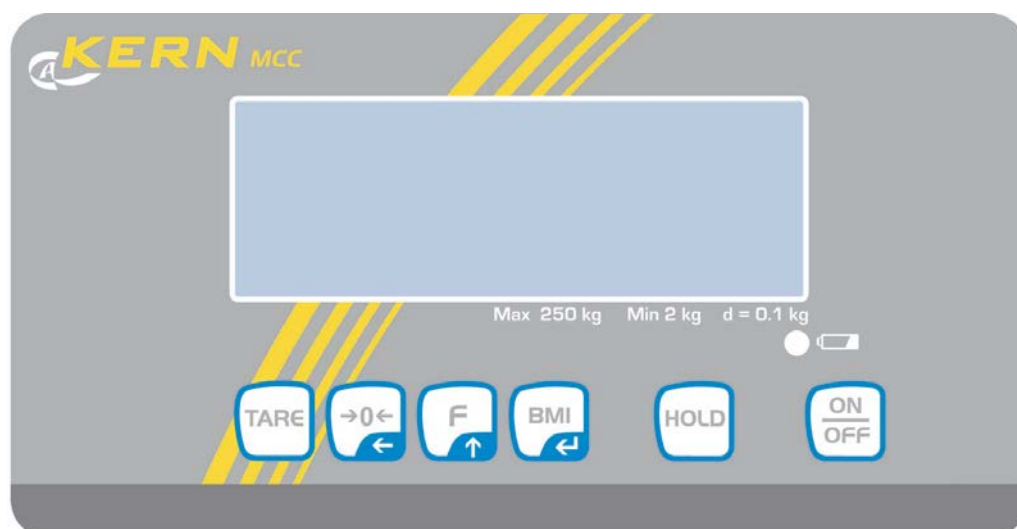








### 3.1 Oversigt over visninger



Visning	Navn	Beskrivelse
<b>GROSS</b>	Bruttovægtsvisning	Lyser ved angivelse af bruttovægt.
<b>NET</b>	Nettovægtsvisning	Lyser ved angivelse af nettovægt. Lyser efter tarering af vægten.
<b>ZERO</b>	Nulværdi visning.	Viser vægten ikke nulværdi selvom sædet ikke er belastet, tryk på  . Vægten nulstilles efter et øjeblikks ventetid.
<b>STABLE</b>	Stabilitetsvisning	Vægten er i stabil tilstand.
<b>BMI</b>	Legemsmasseindeks (Body Mass Index)	Vises, hvis BMi funktionen er aktiveret.
<b>HOLD</b>	HOLD funktion	Vises, hvis "Hold" funktionen er aktiveret  Lyser, hvis spændingen er faldet til en værdi, der ligger under den bestemte mindste værdi.
	Akkumulatorsymbol	Lyser, hvis akkumulatoren er ved at blive afladet.
		
		

## 3.2 Oversigt over tastatur



Tast	Navn	Funktion
	ON/OFF tast	Tænding/slukning
	HOLD tast	"Hold" funktion
	BMI tast	Bestemmelse af legemsmasseindeks (Body Mass Index) <b>I menuen:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Godkendelse af det foretagne valg</li></ul> <b>Ved numerisk indtastning:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Godkendelse af numerisk værdi</li></ul>
	Funktionstast	<b>I menuen:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Fremkaldelse af menuen</li><li>• Valg af punkter fra menuen</li></ul> <b>Ved numerisk indtastning:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Øgning af numerisk værdi</li></ul>
	Nulstillingstast	Nulstilling af vægten (tilbage til "0,0"-visning) <b>Ved numerisk indtastning:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Skifte af placering af decimalkomma</li></ul>
	TARE tast	Tarering af vægten

---

## 4 Grundlæggende anvisninger (generelle oplysninger)

---



I henhold til direktivet 2009/23/EF skal vægte verificeres, såfremt de ønskes anvendt til følgende formål: art. 1 stk. 4. "Bestemmelse af massen i medicinsk praksis ved vejning af patienter i forbindelse med helbredsovervågning, diagnose og medicinsk behandling"

### 4.1 Formål

#### Visning

- Bestemmelse af legemsmasse i medicin.
- Anvendelse som "ikke-automatisk vægt", dvs. personen skal sættes forsigtigt i midten af sædet. Masseværdi kan aflæses, så snart visningen er stabil.

**Kontraindikationer** ▪ Ingen kendte kontraindikationer.

### 4.2 Hensigtsmæssig anvendelse

Vægtene er beregnet til bestemmelse af vægt af personer i siddende stilling, i lokaler beregnet til foretagelse af medicinske procedurer. Vægtene er beregnet til diagnosticering, profylakse og overvågning af sygdomme.

Den vejede person sættes forsigtigt i midten af sædet og anmodes om at sidde stille.

Vejeværdien kan aflæses efter, at en stabil værdi er opnået.

Vægtene er designet med henblik på kontinuerlig drift.



Vægtene må udelukkende anvendes til vejning af personer, der kan sidde stille.

Før hver brug af vægten skal vægten kontrolleres af en hertil autoriseret person for at forsikre sig om, at vægten er i forskriftsmæssig stand.

	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Så længe patienten sidder på stolevægten skal hjulene <b>under alle omstændigheder</b> være aflåst vha. bremsen.</li><li>▪ Det er ikke tilladt at stå på fodhvilerne, hverken når man stiger ind i eller ud af stolevægten!</li><li>▪ Stolevægten må ikke anvendes til transport af mennesker!</li></ul>	

### 4.3 Uhensigtsmæssig anvendelse

Vægten skal ikke anvendes til dynamisk vejning.

Sædet må ikke udsættes for langvarig belastning. Dette kan medføre beskadigelse af målemekanismen.

Sædet må under ingen omstændigheder udsættes for slag el. en belastning udover den maksimale tilladte belastning (*Max*), efter at den eksisterende taralast er trukket fra. Dette kunne medføre beskadigelse af vægten.

Det er ikke tilladt at bruge vægten i eksplosionsfarlige miljøer. Serieudførelse er ikke en eksplosionssikker udførelse. En brandfarlig blanding kan opstå ved blanding af anæstesimidler, der indeholder ilt el. lattergas (kvælstofforilte).

Det er ikke tilladt at indføre konstruktive ændringer på vægte. Dette kan medføre visning af forkerte vejeresultater, manglende opfyldelse af de tekniske krav i forhold til sikkerheden og beskadigelse af vægten.

Vægten må udelukkende anvendes i henhold til anvisninger indeholdt i nærværende brugermanual. Alle andre anvendelsesformer/-områder kræver et forudgående, skriftligt samtykke fra KERN.

### 4.4 Garanti

Garantien bortfalder i tilfælde af:

- manglende overholdelse af anvisninger indeholdt i brugermanualen;
- anvendelse af vægten til formål, som ikke blev beskrevet i brugermanualen;
- foretagelse af uautoriserede ændringer eller åbning af vægten;
- mekanisk beskadigelse eller beskadigelse, der skyldes påvirkning af medier el. væsker;
- almindelig slitage;
- forkert opstilling af vægten el. uegnet el-anlæg;
- overbelastning af målemekanismen;
- at brugeren lader vægten falde ned.

### 4.5 Tilsyn med kontrolinstrumenter



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 kontrolinstrumenter, såsom vægte samt de nødvendige kalibreringslodder, gå ind på KERNs hjemmeside KERN ([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).

---

## 5 Generelle sikkerhedsanvisninger

---

### 5.1 Overholdelse af anvisninger indeholdt i brugermanualen

	⇒ Inden udstyret indstilles og tændes for læs nærværende brugermanual grundigt, uanset om du allerede er bekendt med KERNS vægter el. ej.	
---	---	---

### 5.2 Oplæring af personale

Med henblik på forskriftsmæssig anvendelse og vedligeholdelse af udstyret er det vigtigt, at sundhedsfagligt personale gør sig bekendt med nærværende brugermanual og følger heri indeholdte anvisninger.

### 5.3 Undgåelse af kontaminering

For at undgå krydskontaminering (mykose, ...) skal sædet rengøres jævnligt.  
Anvisning: efter hver vejning, der kunne medføre en potentiel risiko for kontaminering (f.eks. i tilfælde af vejninger, hvor vægten kommer i direkte kontakt med huden).



---

## 6 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

---

### 6.1 Generelle oplysninger



Under opstilling og brug af MCC 250K100M elektriske stolevægte skal der træffes særlige forsigtighedsforanstaltninger i overensstemmelse med nedenstående oplysninger vedrørende elektromagnetisk kompatibilitet.

Udstyrets parametre svarer til grænseværdier for elektrisk udstyr til medicinsk anvendelse i gruppe 1, klasse B (iht. EN 60601-1-2).

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) – betegnelse for et apparats evne til at fungere fejlfrit i dets elektromagnetiske miljø uden samtidigt at medføre uønskede, elektromagnetiske forstyrrelser i miljøet. Sådanne forstyrrelser kan primært overføres af forbindelsesledninger el. luft.

Uønskede forstyrrelser fra miljøet kan medføre forkerte vejeresultater, unøjagtige målingsværdier el. ukorrekt funktion af MCC 250K100M stolevægten. MCC 250K100M vægten kan – under bestemte omstændigheder – medføre tilsvarende forstyrrelser for andet udstyr. Med henblik på at forhindre ovennævnte fænomener anbefales at foretage en el. flere af nedennævnte handlinger:

- Skifte placering el. ændre afstand mellem udstyret og forstyrrelseskilden.
- Opstille MCC 250K100M vægten el. anvende den et andet sted.
- Tilslutte MCC 250K100M vægten til en anden strømkilde.
- I tilfælde af yderligere spørgsmål skal henvendelse rettes til vores serviceorganisation.

Uautoriserede modifikationer, udbygning af udstyret el. brug af ikke anbefalet tilbehør (f.eks. strømforsyningsenheder el. forbindelsesledninger) kan medføre forstyrrelser. Producenten fraskriver sig ethvert ansvar herfor. Derudover kan sådanne modifikationer medføre bortfald af retten til at anvende udstyret.



MCC 250K100M stolevægten kan blive forstyrret af udstyr, der sender højfrekvens signaler (mobiler, radiosendere og -modtagere). Derfor bør de ikke anvendes i nærheden af MCC 250K100M stolevægten. Afsnit 0 indeholder oplysninger om de anbefalede, mindste afstande.

## 6.2 Elektromagnetiske emissioner

<b>Producentens anvisninger og erklæring — emission af elektromagnetiske forstyrrelser</b>		
MCC 250K100M stolevægten er beregnet til drift i et af nedennævnte elektromagnetiske miljøer. Det påhviler kunden el. brugeren af MCC 250K100M stolevægten at sørge for, at vægten anvendes i et sådant miljø.		
<b>Emissionstest</b>	<b>Overensstemmelse</b>	<b>Elektromagnetisk miljø — anvisninger</b>
RF-emissioner i henhold til standarden CISPR 11/EN 55011	Gruppe 1	MCC 250K100M stolevægten anvender udelukkende RF-energi til interne funktioner. Dens RF-emissioner er derfor meget lave og burde ikke forårsage interferens med andet elektronisk udstyr i nærheden.
RF-emissioner i henhold til standarden CISPR 11/EN 55011	Klasse B	MCC 250K100M stolevægten er beregnet til brug på alle institutioner, herunder institutioner i boligområder og institutioner, der er tilsluttet direkte til det offentlige strømforsyningsnet, der også tilfører strømmen til boligbygninger.
Emission af harmoniske strømme i henhold til standarden IEC 61000-3-2	Klasse A	
Emissioner i forbindelse med spændingsfluktuationer/flimmer i henhold til standarden IEC 61000-3-3	Opfylder kravene	

MCC 250K100M stolevægten må ikke anvendes i umiddelbar nærhed af andet udstyr el. stablet sammen med andet udstyr. Er det påkrævet at anvende vægten under ovennævnte forhold, skal MCC 250K100M vægten kontrolleres for at forsikre sig om, at den fungerer forskriftsmæssigt under de givne forhold.

### 6.3 Immunitet over for elektromagnetiske forstyrrelser

<b>Producentens anvisninger og erklæring — immunitet over for elektromagnetiske forstyrrelser</b>			
MCC 250K100M stolevægten er beregnet til drift i et af nedennævnte elektromagnetiske miljøer. Det påhviler kunden el. brugeren af MCC 250K100M stolevægten at sørge for, at vægten anvendes i et sådant miljø.			
Immunitetsprøvning	Prøvningsniveau i henhold til standarden IEC 60601	Overensstemmelse	Elektromagnetisk miljø — anvisninger
Elektrostatisk afladning (ESD)  i henhold til standarden IEC 61000-4-2	$\pm 6$ kV, kontaktafladning  $\pm 8$ kV, luftafladning	$\pm 6$ kV  $\pm 8$ kV	Gulve skal være udført i træ el. beton og belagt med keramiske fliser. Er gulvet udført i syntetisk stof skal relativ luftfugtighed udgøre mindst 30%.
Hurtige forbigående elektriske forstyrrelser/ farvesynkroniseringssignaler  i henhold til standarden IEC 61000-4-4	$\pm 2$ kV, for netkabler  $\pm 1$ kV, for ind- og udgangskabler	$\pm 2$ kV  $\pm 1$ kV	Parametre af forsyningsspænding skal svare til det typiske miljø i forretningslokaler el. på hospitaler.
Stødspændinger/stød  i henhold til standarden IEC 61000-4-5	$\pm 1$ kV, spænding ekstern ledning – ekstern ledning  $\pm 2$ kV, spænding ekstern ledning – jord	$\pm 1$ kV  Ikke relevant	Parametre af forsyningsspænding skal svare til det typiske miljø i forretningslokaler el. på hospitaler.
Spændingsdyk, kortvarige spændingssvingt el. spændingsfluktuationer  i henhold til standarden IEC 61000-4-11	$< 5\% U_T$ ( $> 95\%$ fald i $U_T$ ) for 1/2 periode  $40\% U_T$ ( $> 60\%$ fald i $U_T$ ) for 5 perioder  $70\% U_T$ ( $> 30\%$ fald i $U_T$ ) for 25 perioder  $< 5\% U_T$ ( $> 95\%$ fald i $U_T$ ) for 5 s	Opfyldelse af alle kravene.  Kontrolleret deaktivering. Tilbage til farefri situation efter brugerens indgreb.	Parametre af forsyningsspænding skal svare til det typiske miljø i forretningslokaler el. på hospitaler. Ønsker brugeren af medicinsk udstyr at fortsætte driften efter strømforsyningssvingt anbefales det at forsyne MCC 250K100M stolevægten med strøm fra UPS enhed el. akkumulator.
Magnetisk felt med forsyningsspændingsfrekvens (50/60 Hz)  i henhold til standarden IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m  50/60 Hz	Magnetiske felter med netfrekvens skal svare til de typiske værdier, som der skal overholdes i forretnings- og hospitalmiljøer.
BEMÆRK: $U_T$ – vekselspænding i nettet før anvendelse af prøvningsniveauet.			

## Producentens anvisninger og erklæring — immunitet over for elektromagnetiske forstyrrelser

MCC 250K100M stolevægten er beregnet til drift i et af nedennævnte elektromagnetiske miljøer. Det påhviler kunden el. brugeren af MCC 250K100M stolevægten at sørge for, at vægten anvendes i et sådant miljø.

Immunitetsprøvning	Prøvningsniveau i henhold til IEC 60601	Overensstemmelse	Elektromagnetisk miljø — anvisninger
Ledningsbåren RF i henhold til standarden IEC 61000-4-6	$3 V_{rms}$ fra 150 kHz til 80 MHz	3 V	Transportabelt og mobilt radioudstyr bør ikke anvendes i nærheden af medicinsk udstyr inkl. ledninger, på en afstand mindre end beskyttelsesafstand beregnet ud fra en passende formel for senderens driftsfrekvens.  Anbefalet beskyttelsesafstand: $d = 1.2\sqrt{P}$  $d = 1.2\sqrt{P}$ for frekvens fra 80 MHz til 800 MHz  $d = 2.3\sqrt{P}$ for frekvens fra 800 MHz til 2,5 GHz  hvor "P" – senderens nominelle effekt i watt (W) i henhold til oplysninger fra senderens producent og "d" – den anbefalede beskyttelsesafstand i meter (m).  Feltstyrke af stationære radiosendere for alle frekvenser i henhold til måling foretaget på stedet <sup>a</sup> bør ligge under overensstemmelsesniveauet. <sup>b</sup>  Der kan forekomme interferens i nærheden af udstyr mærket med følgende symbol:
Feltbåren RF i henhold til standarden IEC 61000-4-3	$3 V_{rms}$ fra 80 MHz til 2,5 GHz	3 V/m	



NOTE 1: Ved frekvenser 80 MHz og 800 MHz gælder det højere frekvensområde.

NOTE 2: Der kan være situationer, hvor disse retningslinjer ikke gælder.

Elektromagnetisk strålingsspredning påvirkes af: absorption og refleksion fra bygninger, genstande og mennesker.

<sup>a</sup> Det er ikke muligt på forhånd og på en teoretisk måde fastsætte feltstyrken i tilfælde af stationære sendere, f.eks. basisstationer for radiotelefoner og mobile radiostationer på land, amatørstationer, AM- og FM-radiosendere og fjernsynssendere. For at kunne tilvejebringe nøjagtige oplysninger om det elektromagnetiske miljø omkring stationære sendere, skal forholdene på det givne sted gennemgås. Overskrider den målte feltstyrke på det givne anvendelsessted ovennævnte overensstemmelsesniveauer, skal MCC 250K100M stolevægten overvåges for at forsikre sig om, at den fungerer efter hensigten. Bliver der konstateret atypiske funktionelle parametre kan det være nødvendigt at træffe yderligere forholdsregler, f.eks. ændring af det medicinske udstyrs stilling el. placering.

<sup>b</sup> Ved frekvensområde fra 150 kHz til 80 MHz bør feltstyrken være under 3 V/m.

### 6.3.1 Grundlæggende funktionelle parametre



MCC 250K100M stolevægten opfylder ikke nogen grundlæggende funktionelle parametre anført i IEC 60601-1 standarden. Systemet kan forstyrres af andet udstyr også, når det pågældende udstyr opfylder kravene i forhold til emission i henhold til CISPR standarden.

### 6.4 Mindste afstande

#### De anbefalede beskyttelsesafstande mellem transportabelt og mobilt højfrekvens telekommunikationsudstyr og medicinsk udstyr

MCC 250K100M vægten er beregnet til at blive anvendt i elektromagnetisk miljø med kontrolleret højfrekvens interferens. Kunden el. brugeren af MCC 250K100M stolevægten kan undgå elektromagnetiske forstyrrelser ved at opretholde den mindste afstand mellem højfrekvens transportabelt og mobilt telekommunikationsudstyr (sendere) og MCC 250K100M vægten — som er afhængig af kommunikationsudstyrets udgangseffekt, se nedenfor.

Senderens nominelle effekt W	Beskyttelsesafstand afhængigt af senderens frekvens m		
	fra 150 kHz til 80 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	fra 80 MHz til 800 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	fra 800 MHz til 2,5 GHz $d = 2.3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,20	1,20	2,30
10	3,80	3,80	7,30
100	12,00	12,00	23,00

I tilfælde af sendere, hvor der ikke – i ovenstående skema – blev taget hensyn til den maksimale, nominelle effekt kan den anbefalede beskyttelsesafstand "d" i meter (m) fastsættes ud fra ligningen anført i den relevante kolonne, hvor "P" – senderens maksimale, nominelle effekt i watt (W) i overensstemmelse med oplysninger fra senderens producent.

NOTE 1: Ved frekvenser 80 MHz og 800 MHz gælder det højere frekvensområde.

NOTE 2: Der kan være situationer, hvor disse retningslinjer ikke gælder.

Elektromagnetisk strålingsspredning påvirkes af: absorption og refleksion fra bygninger, genstande og mennesker.

---

## 7 Transport og opbevaring

---

### 7.1 Modtagelseskontrol

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

### 7.2 Emballage/returtransport



- ⇒ Alle dele af den originale emballage opbevares mhp. eventuel returtransport (returnering af varen).
- ⇒ Til returtransport anvendes kun den originale emballage.
- ⇒ Før afsendelse frakobles alle de tilkoblede ledninger og løse/bevægelige dele.
- ⇒ Transportsikringer – såfremt de forekommer – monteres igen.
- ⇒ Alle delene sikres for at forhindre dem i at glide ned el. blive beskadiget.

---

## 8 Udpakning, opstilling og idriftsættelse

---

### 8.1 Opstillings- og anvendelsessted

Vægtene er designet således, at de – under normale driftsforhold – skal sikre troværdige vejeresultater. Valg af en passende placering af vægten er vigtig for vægtens nøjagtige og hurtige funktion.

**Følgende regler skal overholdes på opstillingsstedet:**

- Vægten opstilles på en stabil, flad overflade.
- Ekstreme temperaturer og temperatursvingninger, som opstår f.eks. hvis udstyret opstilles ved siden af en radiator el. på et sted udsat for direkte påvirkning af solstråling, skal undgås.
- Vægten skal beskyttes mod direkte påvirkning af træk, som der forekommer ved åbne vinduer og døre.
- Undgå stød under vejning.
- Vægten skal beskyttes mod høj luftfugtighed, dampe og støv.
- Udstyret bør ikke udsættes for kraftig og langvarig fugtpåvirkning. Uønsket kondens (fugt i luften kondenserer på udstyret) kan finde sted, hvis koldt udstyr bliver placeret et betydeligt varmere sted. I så fald skal udstyret (koblet fra el-forsyning) lades tilpasse sig efter den omgivende temperatur i ca. 2 timer.
- Statisk opladning af vægten og de vejede personer skal undgås.
- Undgå kontakt med vand.

Ved elektromagnetiske felter (f. eks. fra mobiltelefoner eller radioudstyr), statiske ladninger samt ustabil elforsyning er der risiko for store afvigelser ved vejning (forkerte vejeresultater). I så fald bør vægten opstilles et andet sted.

### 8.2 Udpakning

De enkelte dele af vægten el. den komplette vægt tages forsigtigt ud af emballagen og vægten opstilles det sted, den ønskes anvendt. Anvendes der en strømforsyningsenhed må forsyningsledningen ikke udgøre fare for snublen.

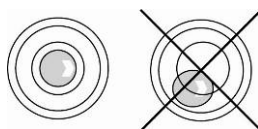
### 8.3 Leveringsomfang

- Vægt
- Brugermanual
- Strømforsyningsenhed (i henhold til EN 60601-1)
- Udstyrspose

## 8.4 Opstilling af stolevægten



- ⇒ Vægten anbringes på en flad overflade.
- ⇒ Det kontrolleres, om luftboblen i libellen (vaterpas) befinder sig i det markerede område.



- ⇒ Befinder luftboblen i libellen (vaterpas) sig **ikke** i det område, den skal befinde sig i, justeres hjulhøjden, se afsnit 9.4.1.
- ⇒ Nivellering skal kontrolleres jævnligt.



### 8.4.1 Nivellering



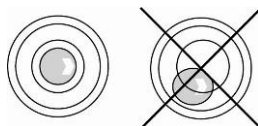
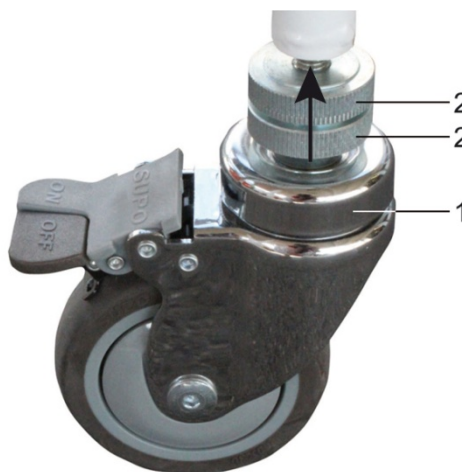
- For at kunne nivellere vægten justeres hjulhøjden.
- Nivellering må udelukkende udføres af en specialist, der har indgående kendskab til og ekspertise indenfor håndtering af vægte.

⇒ Vægten anbringes på en flad overflade.

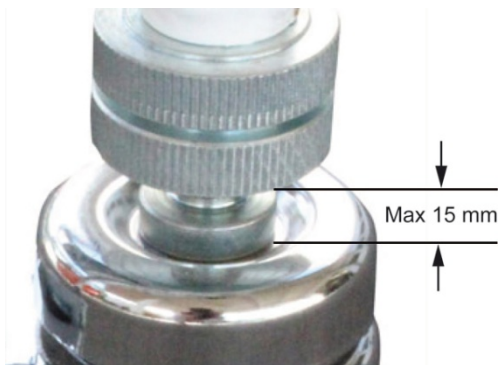
⇒ Hjulene aflåses vha. bremsen.



⇒ Hjulet (1) drejes om, så luftboblen i libellen (vaterpas) befinder sig indenfor den sorte cirkel.



⇒ Sikringsmøtrikker (2) skrues helt op.



**Spaltebredden må udgøre maks. 15 mm!**

## 8.5 Netforsyning



Strømodtag

Elforsyning finder sted via en ekstern strømforsyningsenhed. Den påtrykte spændingsværdi skal svare til den lokale spænding.

Kun godkendte, originale strømforsyningsenheder af mærke KERN, der opfylder krav i henhold til EN 60601-1, må anvendes.

Strømodtaget er markeret med et lille klistermærke på siden af displayet:

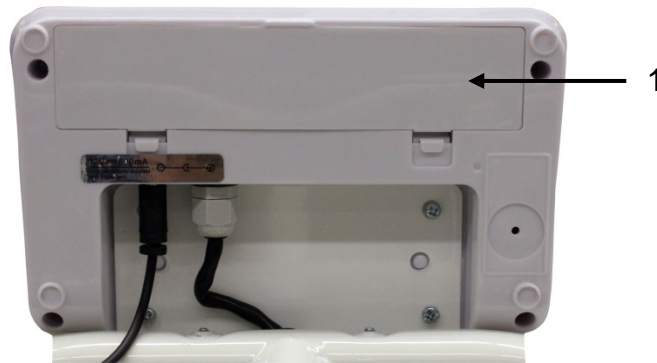


Er vægten tilsluttet netspænding, lyser LED diode.  
LED indikatoren oplyser om akkumulatorens status.

**grøn:** Akkumulatoren er fuldt opladet


**blå:** Akkumulatoren er opladet

## 8.6 Drift på akkumulator



Låget på akkumulatorrum (1) på bagsiden af displayet åbnes og akkumulatoren tilsluttes.

Før første brug skal akkumulatoren oplades i mindst 12 timer.

Vises der i stedet for vægtangivelsen et symbol  er det ensbetydende med, at akkumulatoren er ved at blive afladet. Vægten vil kunne anvendes i et par minutter til, hvorefter den slukkes automatisk for at spare på akkumulatoren. Akkumulatoren skal oplades.



Spændingen er faldet til en værdi, der ligger under den bestemte mindste værdi



Akkumulatoren er ved at blive afladet




Akkumulatoren er fuldt opladet

Skal vægten ikke anvendes i en længere periode, tages akkumulatoren ud og opbevares særskilt. Elektrolytudslib kunne medføre beskadigelse af vægten.

## 8.7 Drift på batterier

Som et alternativ til drift på akkumulatorer kan vægten fungere på batterier (6 stk. AA batterier).

Låget på batterirummet (1) på bagsiden af displayet åbnes og batterier isættes, som vist nedenfor. Låget på batterirummet aflåses igen. Er batterierne opbrugt vises der et symbol  på vægtens display. Skift batterier. For at spare på batterier slukkes vægten automatisk (jf. afsnit 11.6 "Auto Off funktion").



Batterierne er afladet






Batterierne er ved at blive afladet



Batterierne er fuldt opladet

## Isætning af batterier:

Låget på batterirummet fjernes.	
Batteriholderen tilsluttes stikket på huset, som vist på billedet.	
Batteriholderen isættes.	
Batterierne sættes i batteriholderen og låget aflåses.	

## 8.8 Idriftsættelse

For at opnå nøjagtige vejeresultater ved vejning vha. elektroniske vægte skal vægtene først nå den påkrævede driftstemperatur (se "Opvarmningstid", afsnit 1). Under opvarmning skal vægtene være tilsluttet strømforsyning og tændt for (strømforsyning fra nettet el. batteri).

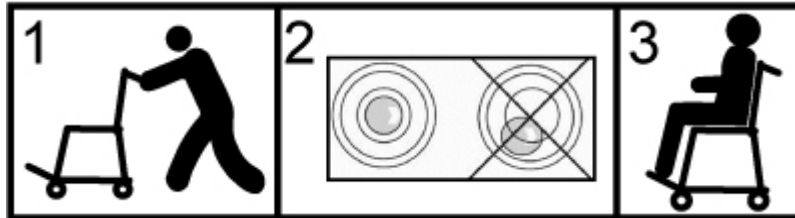
Vægtens nøjagtighed afhænger af den lokale tyngdeacceleration. Tyngdeaccelerationsværdi er anført på mærkepladen.

---

## 9 Drift

---


Efter at vægten er blevet kørt til patienten skal vægten nivelleres inden påbegyndelse af vejning, se figur nedenfor.




---

### 9.1 Vejning



- ⇒ Vægten tændes for ved at trykke på . Der foretages en test af vægtens segmenter. Vægten er klar til vejning snart efter visning af "0,0 kg" vægtværdi.



- Tasten  gør det muligt – om nødvendigt og til enhver tid – at nulstille vægten.
- ⇒ Personen, der ønskes vejret, sættes i midten af sædet.  
⇒ Fodhvilere klappes ned (sænkes) og patientens begge fødder hviles på fodhvilere.  
⇒ Vent, indtil stabilitetsvisning "STABLE" kommer frem og aflæs vejeresultat.  
⇒ Efter afsluttet vejning klappes fodhvilere op (løftes) igen.



- Overskrider patientens vægt det maksimale vejeområde, vises der "OL" (= overbelastning) på displayet.

## 9.2 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 faktiske vægt af den vejede patient.



(eksempel)

⇒ En genstand (f.eks. tørklæde el. underlag) lægges på sædet.



⇒ Tryk på tasten , nulværdi kommer frem.


⇒ Nedenfor, til venstre vises "NET".



(eksempel)

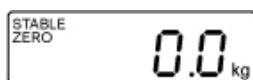
⇒ Personen, der ønskes vejret, sættes i midten af sædet. Vent, indtil stabilitetsvisning "STABLE" kommer frem og aflæs vejeresultat.




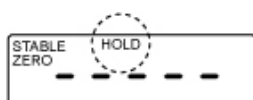
- Er vægten ikke belastet vil den gemte taraværdi vises med -.
- For at slette den gemte taraværdi fjernes belastning fra vægten, hvorefter der trykkes på .


### 9.3 "Hold" funktion

Vægten har en integreret holdfunktion (bestemmelse af den gennemsnitlige værdi). Funktionen muliggør nøjagtig vejning af en person, selv hvis vedkommende ikke sidder stille på sædet.

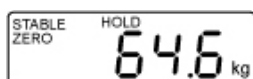


⇒ Vægten tændes for ved at trykke på .  
Vent, indtil stabilitetsvisning "STABLE" kommer frem.



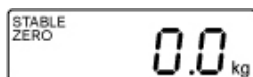
⇒ Tryk på , "-----" og "HOLD" symbolet vises på displayet.

⇒ Personen, der ønskes vejret, sættes i midten af sædet.



⇒ Efter et øjeblik vises "STABLE" stabilitetsvisning, hvorefter den vejede persons vægt vises og "fryses".

(eksempel)



Efter, at belastningen er fjernet fra vægten vises vægtværdien endnu i ca. 10 sekunder, hvorefter vægten automatisk vender til veje-mode.  
"HOLD" symbolet slukkes for.



Bestemmelse af den gennemsnitlige værdi er ikke mulig ved overdreven aktivitet.

### 9.4 Visning af anden decimal (ikke verificeret værdi)


Under visning af vægtværdien trykkes på  og tasten holdes indtrykket i ca. 2 sekunder. Anden decimal vises i ca. 5 sekunder.



## 9.6 Bestemmelse af legemsmasseindeks (Body Mass Index)

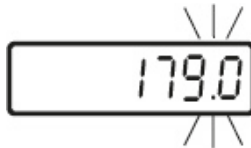
Det er en betingelse for at beregne BMI-indekset, at den pågældende persons højde oplyses. Højden skal være kendt.




⇒ Vægten tændes for ved at trykke på .

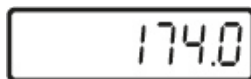




⇒ Personen, der ønskes vejjet, sættes i midten af sædet.




⇒ Vent, indtil stabilitetsvisning "STABLE" kommer frem.


⇒ Tryk på tasten .  
Den senest indtastede højde vises, og den aktive position blinker.



⇒ Højde indtastes vha. taster  og .

⇒ Godkend den indtastede værdi ved at trykke på .  
Fra nu af er vægten i BMI-mode, "BMI"-symbolet vises og "kg" visningen slukkes for.  
Den bestemte BMI værdi vises.



⇒ Vend tilbage til vejemode ved at trykke på .  
"BMI"-symbolet slukkes for, og vægtværdi i "kg" vises.



- Troværdig bestemmelse af BMI-indekset er kun mulig ved højde fra 100 cm til 200 cm og kropsvægt > 10 kg.
- Ved vejninger, hvor patienten ikke kan sidde stille, kan visningen stabiliseres vha. "Hold" funktionen.

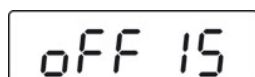
### 9.6.1 Klassificering af BMI værdier

Klassificering af kropsvægt af voksne over 18 år med udgangspunkt i BMI-indekset i henhold til WHO, 2000 EK IV og WHO 2004 (WHO: World Health Organization — Verdens sundhedsorganisationen).

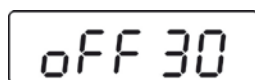
Kategori	BMI (kg/m <sup>2</sup> )	Risiko for følgesygdomme til overvægt
Undervægt	< 18,5	lav
Normal vægt	18,5-24,9	gennemsnitlig
Overvægt	≥ 25,0	
Moderat overvægt (pre-obesity)	25,0-29,9	lidt forhøjet
Fedme, grad 1.	30,0-34,9	forhøjet
Fedme, grad 2.	35,0-39,9	høj
Fedme, grad 3.	≥ 40	meget høj

## 9.7 "Auto Off" automatisk slukningsfunktion

Betjenes displayet el. vejefladen ikke i et stykke tid medfører det, at vægten bliver automatisk slukket efter udløb af den indstillede tid.




(eksempel)



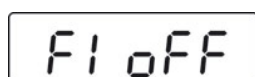
(eksempel)


⇒ I vejemode trykkes på , den første **[F1 OFF]** funktion vises.

⇒ Tryk på , den senest gemte tid, f.eks. **[OFF 15]**, vises.

⇒ Tryk på , indtil den ønskede tid, f.eks. **[OFF 30]**, kommer frem.

<b>[OFF 0]</b>	<b>AUTO OFF</b> funktionen er ikke aktiv
<b>[OFF 3]</b>	Vægtsystemet slukkes efter 3 minutter
<b>[OFF 5]</b>	Vægtsystemet slukkes efter 5 minutter
<b>[OFF 15]</b>	Vægtsystemet slukkes efter 15 minutter
<b>[OFF 30]</b>	Vægtsystemet slukkes efter 30 minutter

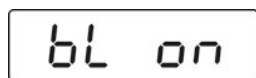
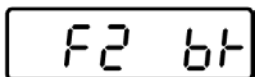
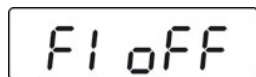


⇒ Den valgte tid gemmes ved at trykke på , **[F1 OFF]** vises.



⇒ Vend tilbage til vejemode ved at trykke på .

## 9.8 Baggrundsllys i display




(eksempel)



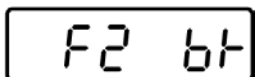
⇒ I vejemode trykkes på , den første **[F1 oFF]** funktion vises.


⇒ Tryk på , indtil **[F2 bk]** vises.

⇒ Tryk på , den senest gemte indstilling, f.eks. **[bL on]**, vises.

⇒ Vælg den ønskede indstilling ved at trykke på .

<b>bL on</b>	Baggrundsllys til hele tiden
<b>bL oFF</b>	Baggrundsllys fra
<b>bL AU</b>	Automatisk baggrundsllys kun efter belastning af vejefladen el. efter tryk på tasten



⇒ Den valgte indstilling gemmes ved at trykke på , **[F2 bk]** vises.



⇒ Vend tilbage til vejemode ved at trykke på tasten .

## 10 Menu









I tilfælde af verificerede vægte er der ikke adgang til "tCH" servicemenuen.

For at slå adgangslåsen fra brydes plomben og kalibreringsafbryderen trykkes på. Placering af kalibreringsafbryderen – se afsnit 15.




**Bemærk:**

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

### 10.1 Navigering i menuen

<b>Fremkaldelse af menuen</b>	⇒ I vejemode trykkes på  , den første <b>[F1 OFF]</b> funktion vises.
<b>Funktionsvalg</b>	⇒ Ved at trykke på  , vælges de enkelte menupunkter, et efter det andet.
<b>Ændring af indstillinger</b>	⇒ Godkend valg af den givne funktion ved at trykke på  . Den aktuelle indstilling vises. ⇒ Vælg den ønskede indstilling ved at trykke på  og godkend ved at trykke på  , vægten vender tilbage til menuen.
<b>Forlad menuen/ tilbage til vejemode</b>	⇒ Tryk på  , vægten vender tilbage til vejemåde.

## 10.2 Oversigt over menuen

Funktion	Indstillinger	Beskrivelse
<b>F1 oFF</b> Automatisk slukning "Auto Off" funktion	oFF 0*	Automatisk slukning slået fra
	oFF 3	Automatisk slukning efter 3 minutter
	oFF 5	Automatisk slukning efter 5 minutter
	oFF 15	Automatisk slukning efter 15 minutter
	oFF 30	Automatisk slukning efter 30 minutter
<b>F2 bk</b> Baggrundslys i display	bL on	Baggrundslys til
	bL oFF	Baggrundslys fra
	bL AU*	Automatisk tænding af baggrundslys i display under betjening af vægten
<b>F3 Str</b> Taraovervågning i tilfælde af typegodkendt udstyr er denne funktion aflåst.	Str on	Taraovervågning til
	Str oFF*	Taraovervågning fra
<b>tCH</b> Servicemenu	Pin	Tryk på kalibreringsafbryderen, mens "Pin" vises. Tryk dernæst på taster  ,  og  , en efter den anden.
<b>P1 Spd</b> Visningshastighed	15*	Ikke dokumenteret
	30	
	60	
	7,5	
<b>P2 CAL</b>	Kalibrering, se afsnit 16.1	
<b>P3 Pro</b>	tri*	Ikke dokumenteret
	CoUnt	Ikke dokumenteret
	rESEt	Gendannelse af vægten's fabriksindstillinger
	SEtGrA	Ikke dokumenteret

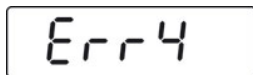
\* Fabriksindstilling

---

## 11 Fejlmeddelelser

---

### Visning

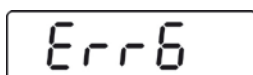


### Beskrivelse

#### Overskridelse af den øverste grænse for nulområde

(under tænding el. efter tryk på tasten )

- Det vejede materiale ligger på sædet
- Overbelastning under nulstilling af vægten
- Ukorrekt kalibreringsforløb
- Problem med belastningscelle



#### Værdi udenfor AD-konverterens (analog-til-digital-konverterens) område

- Belastningscelle beskadiget
- Elektronik beskadiget

I tilfælde af andre fejlmeddelelser skal vægten slukkes og tændes for igen. Vises fejlmeddelelsen stadig skal henvendelse rettes til producenten.

---

## 12 Vedligeholdelse, opretholdelse af vægten i funktionsdygtig tilstand og bortskaffelse

---

### 12.1 Rengøring



Forinden påbegyndelse af enhver form for arbejder i forbindelse med vedligeholdelse, rengøring og reparation skal der sørges for, at der ikke er spænding på vægten.

### 12.2 Rengøring/desinfektion

Sædet og huset må udelukkende rengøres vha. et rensmiddel til brug i husholdninger el. et almindeligt tilgængeligt desinfektionsmiddel, f.eks. 70% isopropanolopløsning. Det anbefales at anvende et desinfektionsmiddel beregnet til våd desinfektion. Producentens anvisninger skal følges.

Brug ikke poleringsmidler el. aggressive rengøringsmidler såsom sprit, benzin o.l., idet de kan beskadige kvalitetsoverfladen.

For at undgå krydskontaminering (mykose) skal følgende anvisninger vedrørende desinfektionsintervaller følges:

- Sæde – før og efter hver måling, hvor udstyret har været i direkte kontakt med huden.
- Efter behov:
  - display,
  - folietastatur.



Udstyret må ikke sprøjtes med desinfektionsmiddel.

Desinfektionsmidlet må ikke trænge ind i vægten.

Evt. tilsmudsning fjernes med det samme.

### 12.3 Sterilisering

Det er ikke tilladt at sterilisere udstyret.

### 12.4 Vedligeholdelse, opretholdelse af vægten i funktionsdygtig tilstand

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

Inden åbning skal vægten frakobles nettet.

### 12.5 Bortskaffelse

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

---

## 13 Hjælp i tilfælde af mindre driftssvigt

---

I tilfælde af forstyrrelser ved forløb af et program slukkes vægten kortvarigt, hvorefter vejning startes forfra.

### Forstyrrelse:

### Mulig årsag:

Vægtindikatoren lyser ikke.

- Vægten er ikke tændt for.
- Forbindelse til nettet afbrudt (netledningen er ikke tilsluttet/er defekt).
- Netspændingssvigt.
- Akkumulatoren er ikke korrekt isat el. er afladet.
- Ingen akkumulator.

Vægtværdien ændres konstant.

- Træk/luftbevægelser.
- Bord-/underlagsvibrationer.
- Sædet er i kontakt med fremmedlegemer el. er ikke korrekt monteret.
- Elektromagnetiske felter/statiske ladninger (vælg en anden placering — hvis det er muligt, sluk for udstyret, der forårsager forstyrrelser).

Vejningsresultatet er åbenbart forkert.

- Vægtens visning blev ikke nulstillet.
- Ukorrekt kalibrering.
- Der er tale om store temperatursvingninger.
- Vægten står ikke på et jævnt underlag.
- Elektromagnetiske felter/statiske ladninger (vælg en anden placering — hvis det er muligt, sluk for udstyret, der forårsager forstyrrelser).

I tilfælde af andre fejlmeddelelser skal vægten slukkes og tændes for igen. Vises fejlmeddelelsen stadig skal henvendelse rettes til producenten.



---

## 14 Verifikation

---

### Generelle oplysninger:

I henhold til direktivet 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 det lokale Målekontor.

### Anvisninger vedrørende verifikation:

Vægte, som i de tekniske data er angivet som egnede til verifikation, er typegodkendte i henhold til den Europæiske Unions lovgivning. Ønskes vægten anvendt på ovennævnt måde, hvor verifikation er påkrævet, skal vægten verificeres, og verifikationen skal fornys med jævne mellemrum.

Genverifikation af vægten finder sted i henhold til det pågældende lands lovgivning. Verifikationens gyldighed, se afsnit 15.1.

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



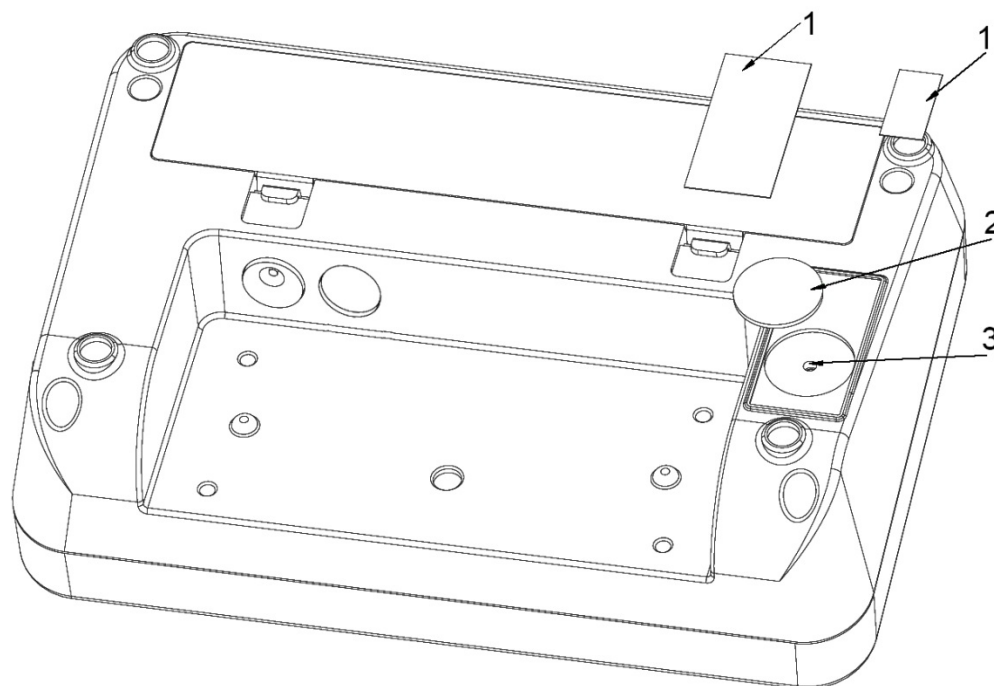
### Verifikation af vægte uden plomber er ugyldig.

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.

### Vægte, som egner sig til verifikation, skal tages ud af brug, hvis:

- **Vejningsresultat** ligger udenfor **det tilladte fejlområde**. Af den grund skal vægten regelmæssigt belastes med en kontrollod med kendt vægt (ca. 1/3 af *Max* belastning) og den viste værdi skal sammenlignes med kontrolværdien.
- Fristen for **genverifikation er udløbet**.

## Placering af kalibreringsafbryderen og plomber



1. Selvdestruerende plombe
2. Afskærmning
3. Kalibreringsafbryder

### 14.1 Verifikationens gyldighedsperiode (den aktuelle status i Tyskland)

Personvægte (herunder stolevægte og platformvægte til invalidekørestole) på hospitaler	4 år
Personvægte, såfremt de opstilles uden for hospitaler (f.eks. på lægeklinikker og plejecentre)	på ubestemt tid
Babyvægte og mekaniske vægte til nyfødte	4 år
Sengevægte	2 år
Vægte på dialysecentre	på ubestemt tid

Begrebet hospitaler omfatter også genoptræningsklinikker og sundhedsafdelinger (verifikationen er gyldig i 4 år).

Begrebet hospitaler omfatter ikke dialysecentre, plejecentre og lægeklinikker (verifikationen gælder på ubestemt tid).

(Data ifølge: "Styrelsen for verifikation oplyser, vægte i medicin").

---

## 15 Kalibrering

---

Idet tyngdeaccelerationen ikke er ens alle steder på kloden skal ethvert display med vægtskåle tilpasses — i henhold til vejeprikkippet, der fremgår af fysikkens grundlag — efter tyngdeaccelerationen det sted, hvor vægten opstilles — (kun hvis vægtsystemet 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 det endvidere at kalibrere displayet med jævne mellemrum, også i vejtilstand.



- Gør den påkrævede kalibreringslod klar. Den anvendte kalibreringslods vægt afhænger af vægtens vejeområde, se afsnit 1. For så vidt muligt foretages kalibrering vha. en kalibreringslod med omtrentlig samme vægt som vægtens maksimale belastning. For oplysninger om kalibreringslod gå ind på: <http://www.kern-sohn.com>.
- Sørg for stabile omgivende forhold. Sørg for den påkrævede opvarmningstid for at stabilisere vægten, jf. afsnit 1.

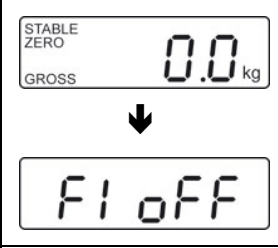

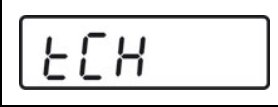

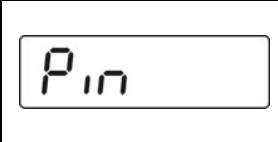



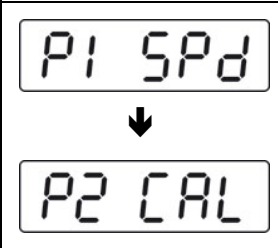

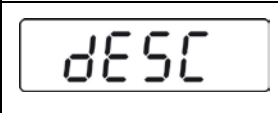

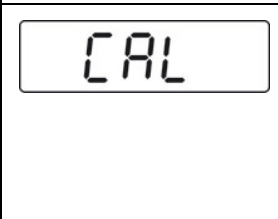


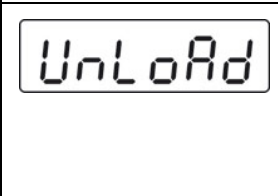







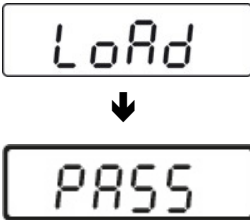


I tilfælde af verificerede vægte er der ikke adgang til "tCH" servicemenuen. For at slå adgangslåsen fra brydes plomben og kalibreringsafbryderen trykkes på. Placering af kalibreringsafbryderen – se afsnit 15.

**Bemærk:**

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

## Gennemførelse:

	<p>⇒ I vejemode trykkes der flere gange på , indtil <b>[tCH]</b> menu vises.</p>
	<p>⇒ Tryk på , <b>[Pin]</b> vises.</p>
	<p>⇒ Tryk på taster ,  og  en efter den anden, <b>[P1 SPd]</b> kommer frem.</p>
	<p>⇒ Tryk på , <b>[P2 CAL]</b> vises.</p> <p>⇒ <b>Tryk på kalibreringsafbryderen, placering – se afsnit 15.</b></p>
	<p>⇒ Tryk på , <b>[dESC]</b> vises.</p>
	<p>⇒ Tryk på  flere gange, indtil <b>[CAL]</b> vises.</p> <p>⇒ Godkend ved at trykke på , <b>[UnLoAd]</b> vises.</p>
	<p>⇒ Der må ikke være nogen genstande på sædet.</p> <p>⇒ Vent indtil stabilitetsvisning "STABLE" kommer frem og godkend ved at trykke på .</p>
	<p>⇒ Størrelse af den aktuelt indstillede kalibreringslod vises. For at kunne ændre værdien vælges den position, du ønsker at ændre ved at trykke på  og ciferværdien ændres ved at trykke på .</p> <p>⇒ Godkendt ved at trykke på , hvorefter <b>[LoAd]</b> vises.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Sæt kalibreringslodden forsigtigt i midten af sædet.</li> <li>⇒ Vent, indtil stabilitetsvisning "STABLE" kommer frem.</li> <li>⇒ Godkend ved at trykke på , hvorefter <b>[PASS]</b> vises.</li> </ul>
	<p>Efter vellykket kalibrering bliver vægten selvdiagnosticeret. <b>Under</b> selvdiagnosen fjernes kalibreringslodden, vægten vender automatisk tilbage til vejemode.</p> <p>I tilfælde af fejl ved kalibrering el. brug af ukorrekt kalibreringslod vises der en fejlmeddelelse – kalibreringsprocessen gentages.</p> <p>I tilfælde af fejl ved kalibrering el. brug af ukorrekt kalibreringslod vises der en fejlmeddelelse på displayet ("Err 4") – kalibreringsprocessen gentages.</p>