

# **KERN**<sup>®</sup>

**KERN & Sohn GmbH**

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

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

## **Bruksanvisning Medicinsk stolvåg**

### **KERN MCC**

MCC 250K100NM

Version 3.2

2018-12

SE



**MCC-NM-BA-se-1832**

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



# KERN MCC

Version 3.2 2018-12

## Bruksanvisning Stolvåg

### Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Tekniska data</b> .....	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Försäkran om överensstämmelse</b> .....	<b>6</b>
2.1	Förklaring av grafiska tecken .....	6
<b>3</b>	<b>Översikt</b> .....	<b>9</b>
3.1	Översikt av indikeringar .....	12
3.2	Översikt av tangentsatsen .....	13
3.3	Mått .....	14
<b>4</b>	<b>Allmän information</b> .....	<b>15</b>
4.1	Användningsområde .....	15
4.2	Ändamålsenlig användning .....	15
4.3	Oändamålsenlig användning .....	16
4.4	Garanti .....	16
4.5	Tillsyn över kontrollapparater .....	17
<b>5</b>	<b>Allmänna säkerhetsföreskrifter</b> .....	<b>17</b>
5.1	läktagande av anvisningar enligt bruksanvisningen .....	17
5.2	Utbildning av personal .....	17
5.3	Förebyggande av kontaminering .....	17
5.4	Ändamålsenlig användning .....	17
<b>6</b>	<b>Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)</b> .....	<b>18</b>
6.1	Allmänt .....	18
6.2	Elektromagnetiska emissioner .....	19
6.3	Immunitet mot elektromagnetiska störningar .....	20
6.3.1	Grundläggande funktionella specifikationer .....	22
6.4	Minimivstånd .....	22
<b>7</b>	<b>Transport och förvaring</b> .....	<b>23</b>
7.1	Leveranskontroll .....	23
7.2	Förpackning/returfrakt .....	23
<b>8</b>	<b>Uppackning, uppställning och idrifttagning</b> .....	<b>24</b>
8.1	Uppställningsplats, användningsplats .....	24
8.2	Uppackning .....	24
8.3	Leveransomfattning .....	24
8.4	Uppställning av stolvågen .....	25
8.4.1	Avvägning .....	26
8.5	Anslutning till elnätet .....	28
8.5.1	Säkerhetskabel .....	28
8.6	Batteridrift .....	29
8.7	Batteridrift .....	30
8.8	Första idrifttagande .....	31
<b>9</b>	<b>Drift</b> .....	<b>32</b>
9.1	Vägning .....	32

9.2	Tarering .....	33
9.3	HOLD funktion .....	33
9.4	Visning av andra decimalen (ej godkänt värde).....	34
9.5	Bestämning av kroppsmasseindex (Body Mass Index) .....	34
9.5.1	Klassificering av BMI-index .....	35
9.6	Funktion med automatisk avstängning "Auto Off".....	36
9.7	Displayens bakgrundsljus .....	37
<b>10</b>	<b>Meny.....</b>	<b>38</b>
10.1	Navigering i menyn .....	38
10.2	Menyöversikt .....	39
<b>11</b>	<b>Felmeddelanden.....</b>	<b>40</b>
<b>12</b>	<b>Underhåll, upprätthållande av funktionsdugligt skick, bortskaffning.....</b>	<b>41</b>
12.1	Rengöring .....	41
12.2	Rengöring/Desinficering.....	41
12.3	Sterilisering.....	41
12.4	Underhåll, upprätthållande av funktionsdugligt skick.....	41
12.5	Bortskaffning.....	41
<b>13</b>	<b>Hjälp vid små fel.....</b>	<b>42</b>
<b>14</b>	<b>Godkännande.....</b>	<b>43</b>
14.1	Giltighetstid för godkännande (Tyskland).....	44
<b>15</b>	<b>Justering.....</b>	<b>45</b>
<b>16</b>	<b>Tillbehör.....</b>	<b>47</b>
<b>17</b>	<b>Skrivare.....</b>	<b>47</b>

## 1 Tekniska data

<b>KERN (Typ)</b>	<b>MCC 250K100NM</b>
Modell	MCC 250K100M
Avläsningsnoggrannhet (d)	0,1 kg
Kapacitet (Max)	250 kg
Minsta last (Min.)	2 kg
Kontrollskaldel (e)	100 g
Godkännandeklass	III
Upprepbarhet	0,1 kg
Linearitet	±0,1 kg
Rekommenderad justeringsvikt (klass)	200 kg (M1)
Viktenheter	kg
Uppvärmningstid	10 min
Strömmatning	inspänning: 100–240 V AC, 50 Hz
Arbetstemperatur	0°C ... +40°C
Luffuktighet	max 80% (utan kondensering)
Mått (BxDxH) mm	625 x 990 x 985
Mått av vägningsytan	500 x 380
Vikt kg (netto)	23.3
Batteridrift	serieutrustning; 6 x 1.2 V 2000 mA
Medicinteknisk produkt enligt direktivet 93/42/EEG	klass I, med mätningsfunktion
Godkännande enligt direktivet 2014/31/EC	klass III

---

## 2 Försäkran om överensstämmelse

---

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

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

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

Endast sådana vågar är att betrakta som medicinska produkter.

### 2.1 Förklaring av grafiska tecken

Samtliga medicinska vågar med denna beteckning uppfyller kraven enligt följande direktiv:



1. 2014/31/EG: Direktivet avseende icke-automatiska vågar
2. 93/42/EG: Direktivet avseende medicintekniska produkter



Vågar med denna beteckning har genomgått en bedömning av överensstämmelsen enligt direktivet 2014/31/EG för vågar i noggrannhetsklass III.

**WF 1734331**

Varje apparats serienummerbeteckning finns placerad på apparaten och förpackningen.

(numret bredvid anges som exempel)



**2018-12**

Beteckning av medicintekniska produktens tillverkningsdatum.

(år och månad, exempel)



"OBS, följ anvisningar i bifogat dokument", alternativt "Följ bruksanvisningen".



"Följ bruksanvisningen".



"Följ bruksanvisningen".

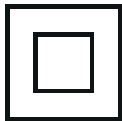


Beteckning av medicintekniska produktens tillverkare tillsammans med adress.

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



"Elektrisk medicinteknisk apparat"  
med användningsdel av typ B.

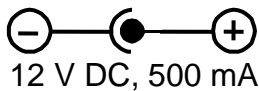


Apparat i skyddsklass II.



Förbrukade apparater utgör inte kommunalt avfall!

De kan lämnas in på samlingsplatser för kommunalt avfall.

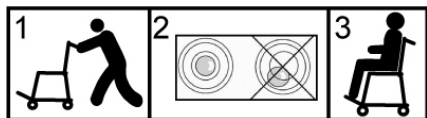


12 V DC, 500 mA

Uppgifter avseende vågens matningsspänning med  
angivande av polaritet.



Stolvågen får inte användas för transport av människor eller gods!  
Stå inte på fotstöden när stolvågen beträds eller lämnas!



När vågen transporterats till patienten ska den avvägas före vägning.



Strömförsörjning



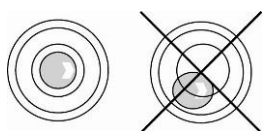
Plombering KERN SEAL



Matarspänning likström



Information



Avväg vågen före användning



### 3 Översikt



1. Sits
2. Vattenpass
3. Display
4. Handtag
5. Parkeringsbroms
6. Justeringsknapp
7. Kontakt för nätenhet
8. Kontakt för anslutningskabel "Display – stol"
9. Batterifack

**Detaljer:**

Väska för utrustning  
MCC-A01



Öppen hjulbroms



Låst hjulbroms

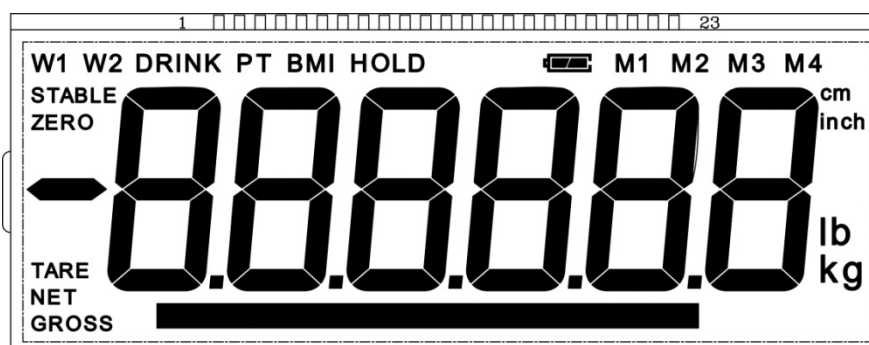






Fotstöd och justeringsfot

Uppfällbara armstöd

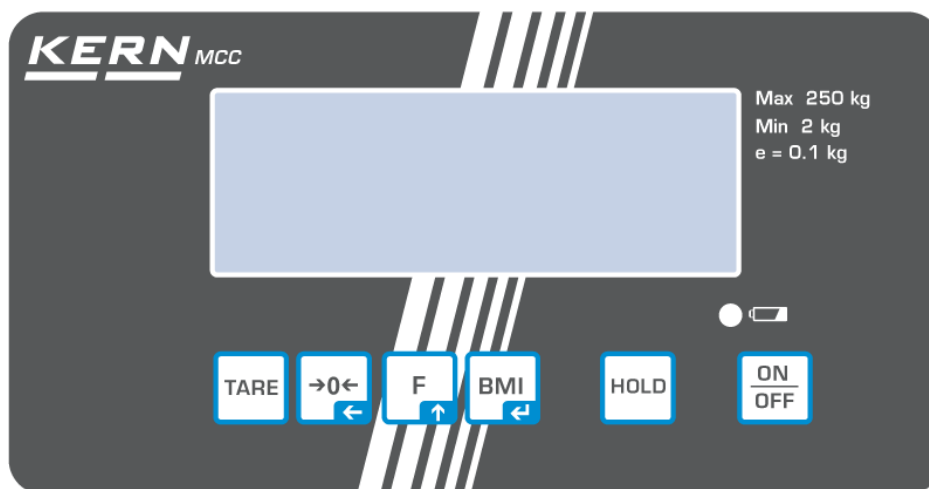








### 3.1 Översikt av indikeringar



Indikering	Namn	Beskrivning
<b>GROSS</b>	Bruttoviktsindikering	Lyser vid visning av ett bruttovikt
<b>NET</b>	Nettoviktsindikering	Lyser vid visning av ett nettovikt Lyser efter tarering av vågen.
<b>ZERO</b>	Nollvärdesindikering	Om vågen trots att vågskålen är avlastad inte visar nollvärdet, tryck på  knappen . Efter en kort stund nollställs vågen.
<b>STABLE</b>	Stabiliseringssymbol	Vågen är i stabilt läge.
<b>BMI</b>	Kroppsmasseindex (Body Mass Index)	Lyser då BMI funktionen är aktiv.
<b>HOLD</b>	HOLD funktion	Lyser då "Hold" funktionen är aktiv.
	Batterisymbol	Lyser när spänningen sjunkit under rekommenderad nivå.
		Lyser när batteriet är lågt och blir snart urladdat.
		Lyser när batteriet är fullt laddat.

## 3.2 Översikt av tangentsatsen

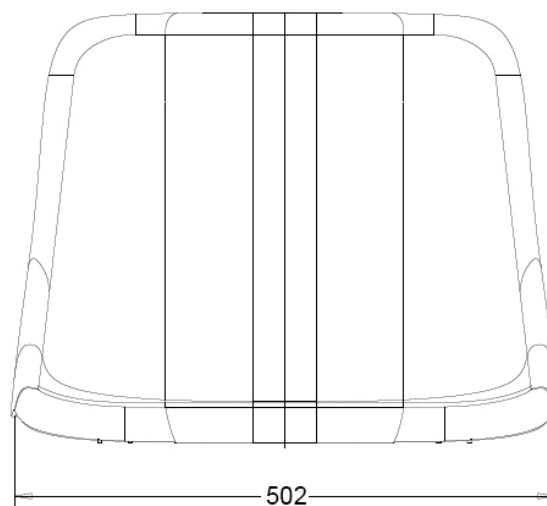
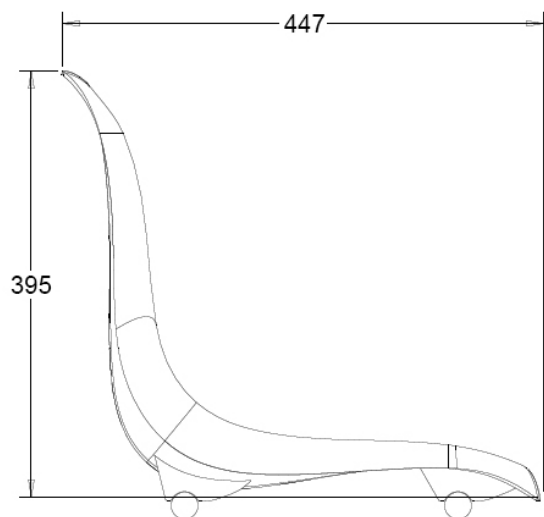


Knapp	Namn	Funktion
	ON/OFF knapp	Påslagning/avstängning
	HOLD knapp	"Hold" funktion
	BMI knapp	Bestämning av kroppsmasseindex (Body Mass Index) <b>I menyn:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Bekräftelse av val</li></ul> <b>Vid numerisk inmatning:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Bekräftelse av ett talvärde</li></ul>
	Funktionsknapp	<b>I menyn:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Framkallande av meny</li><li>• Val av menypunkter</li></ul> <b>Vid numerisk inmatning:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ökning av ett talvärde</li></ul>
	Nollställningsknapp	Nollställning av vågen ("0.0" indikering) <b>Vid numerisk inmatning:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ändring av decimalkommas läge</li></ul>
	TARE knapp	Tarering

---

### 3.3 Mått

---



---

## 4 Allmän information

---



Enligt direktivet 2014/31/EG ska vågar godkännas för följande användningsområden: artikel 1, 4 stycke. "Bestämning av massa inom sjukvården för vägning av patienter i samband med kontroll av deras tillstånd, diagnostik eller behandling."

### 4.1 Användningsområde

- Avsedd användning**
- Bestämning av kroppsvikt inom sjukvården.
  - Användning som "icke-automatisk våg", dvs. personen ska placeras försiktigt i mitten av vågsitsen. Viktvärdet kan läsas av efter att värdet stabiliserat sig.

- Kontraindikationer**
- Inga kända kontraindikationer.

### 4.2 Ändamålsenlig användning

Vågen används för vägning av personer i sittande läge i utrymmen avsedda för utförande av medicinska åtgärder. Vågen är avsedd för diagnostik, förebyggande och kontroll av sjukdomar.

Den vägda personen ska sättas försiktigt i mitten av vågsitsen och lämnas stillasittande.

Vägningsresultatet kan läsas av efter att värdet stabiliserat sig.

Vågen är designad för kontinuerlig drift.



Vågen är endast avsedd att användas för vägning av personer som kan sitta stilla.

Före varje användning ska vågens skick kontrolleras av behörig person.

	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stolvågen får inte användas för transport av människor eller gods!</li> <li>▪ Hjulbromsarna måste <b>ovillkorligen</b> vara låsta så länge personen som vägs befinner sig på stolvågen.</li> <li>▪ Stolvågens armstöd används endast för att vila underarmarna på och inte för att stötta upp dem.</li> <li>▪ En utbildad person måste fälla upp (lyfta upp) armstöden och hjälpa personen som vägs att beträda och lämna stolvågen.</li> <li>▪ Placera alltid stolvågen på en plan och jämn yta.</li> <li>▪ Stå inte på fotstöden när stolvågen beträds eller lämnas!</li> </ul>	

### 4.3 Oändamålsenlig användning

Använd inte vågar för dynamisk vägning.

Utsätt inte sitsen för långvarig belastning. Detta kan skada mätmekanismen.

Undvik slag på eller överbelastning av sitsen utöver angiven maximal (Max) belastning inkl. den befintliga tarabelastningen. Detta kan skada vågen.

Använd aldrig vågen i explosionsfarliga utrymmen. Standardutförande är inte explosionssäkert utförande. Kom ihåg att en brandfarlig blandning också kan bildas av narkosmedel innehållande syre eller lustgas (dikväveoxid).

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.

### 4.4 Garanti

Garantin upphör:

- då våra anvisningar enligt bruksanvisningen inte följs;
- när vågen används på ett icke ändamålsenligt sätt;
- då man modifierar eller öppnar enheten;
- vid mekanisk skada eller skada till följd av media, vätskor;
- vanligt slitage;
- felaktig inställning eller felaktig elinstallation;
- vid överbelastning av mätmekanismen;
- då vågen faller ner från höjd.



## 4.5 Tillsyn över kontrollapparater



Inom ramen för kvalitetssäkringssystemet ska vågens tekniska mätgenskaper 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](http://www.kern-sohn.com)). Standardvikterna samt vågarna kan snabbt och billigt justeras hos av DKD (Deutsche Kalibrierdienst) ackrediterat KERNs kalibreringslaboratorium (återställande till den i landet gällande standarden).

---

## 5 Allmänna säkerhetsföreskrifter

---

### 5.1 Iakttagande av anvisningar enligt bruksanvisningen

	⇒ Före uppställning och idrifttagning av vågen ska bruksanvisningen läsas noga även om Ni redan har erfarenhet av KERNs vågar.	
---	--	---


### 5.2 Utbildning av personal

För att säkerställa en korrekt användning och underhåll av produkten ska den medicinska personalen ta del av bruksanvisningen och följa den.

### 5.3 Förebyggande av kontaminering

För att undvika korskontaminering (svampinfektioner, ...) rengör sitsen regelbundet. Rekommendation: rengör vågen efter varje vägning som kan innebära potentiell kontaminering (ex. vägning med direkt hudkontakt).

### 5.4 Ändamålsenlig användning

	Stolvågen får inte användas för transport av människor eller gods!
---	--

- Stolvågen får beträdas och lämnas endast i närvaro av en kvalificerad person (se avs. 5.2).
- Kontrollera vågen avseende på skador före varje användning.
- Underhåll och återgodkännande  
Utför underhåll och återgodkännande av stolvågen med regelbundna tidsintervaller (se avs. 12.4).

---

## 6 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

---

### 6.1 Allmänt



Under installation och användning av elektriska MCC-NM stolvågar ska särskilda försiktighetsåtgärder vidtas avseende elektromagnetisk kompatibilitet enligt informationen nedan.

Apparatens parametrar motsvarar gränsvärden för elektromagnetisk utrustning i grupp 1, klass B (enligt standarden EN 6060112).

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) avser en apparats förmåga att fungera felfritt i dess elektromagnetiska miljö utan att samtidigt stråla ut otillåtna elektromagnetiska störningar till denna miljö. Störningarna kan överföras framför allt genom anslutningsledningarna eller luften.

Otillåtna störningar som kommer från miljön kan leda till felaktiga indikeringar, oriktiga mätvärden eller felaktig funktion av MCC-NM stolvågar. På analogiskt sätt kan MCC-NM stolvågar under vissa omständigheter orsaka likadana störningar i andra apparater. För att undvika problem ska en eller flera av följande åtgärder vidtas:

- Ändra apparatens läge eller avstånd till störningskälla.
- Ställ upp alternativt använd MCC-NM stolvågen på en annan plats.
- Anslut MCC-NM stolvågen till en annan strömkälla.
- Vid frågor kontakta vår service.

Obehöriga modifieringar eller utbyggnader alternativt användande av ej rekommenderade tillbehör (ex. nätadapter eller anslutningskablar) kan orsaka störningar. Tillverkaren tar inget ansvar för dessa. Dessutom kan sådana modifieringar leda till att behörigheten till produktens användning förloras.



MCC-NM stolvågar kan störas av utrustning som sänder ut högfrekventa signaler (mobiltelefoner, radiosändare, radioapparater). Därför ska dessa inte användas i närheten av MCC-NM stolvågar. I avsnitt 0 anges information avseende rekommenderade minimiavstånd.

## 6.2 Elektromagnetiska emissioner


<b>Riktlinjer och tillverkardeklaration — emissioner av elektromagnetiska störningar</b>		
MCC-NM stolvågar är avsedda att användas i nedan angivna elektromagnetiska miljö. Kunden eller användaren av MCC-NM stolvågen bör garantera att produkten används i sådan miljö.		
<b>Emissionsprovning</b>	<b>Överensstämmelse</b>	<b>Elektromagnetisk miljö — riktlinjer</b>
RF-emission enligt standarden CISPR 11/EN 55011	Grupp 1	MCC-NM stolvågar använder RF-energi endast för intern funktion. Produktens RF-emissioner är av denna anledning mycket låga och kommer sannolikt inte att ge upphov till störningar i närbelägen elektronisk utrustning.
RF-emission enligt standarden CISPR 11/EN 55011	Klass B	MCC-NM stolvågar är avsedda för användning i alla anläggningar, inkl. i hemmet eller i anläggningar som är direkt anslutna till allmänna lågspänningsnätverk som försörjer byggnader använda för bostadsändamål.
Harmoniska emissioner enligt standarden IEC 6100032	Klass A	
Spänningsvariationer/flickeremissioner enligt standarden IEC 6100033	Överensstämmer	

MCC-NM stolvågen får inte användas i närheten av eller staplade med annan utrustning. Om MCC-NM stolvågen måste användas i närheten av eller staplad med annan utrustning måste de bevakas så att normal drift kan garanteras i den konfiguration i vilken den används.

### 6.3 Immunitet mot elektromagnetiska störningar

<b>Riktlinjer och tillverkardeklaration — immunitet mot elektromagnetiska störningar</b>			
MCC-NM stolvågar är avsedda att användas i nedan angivna elektromagnetiska miljö. Kunden eller användaren av MCC-NM stolvågen bör garantera att produkten används i sådan miljö.			
<b>Immunitetsprovning</b>	<b>Provnivå enligt standarden IEC 60601</b>	<b>Överensstämmelse</b>	<b>Elektromagnetisk miljö — riktlinjer</b>
Elektrostatiska urladdningar (ESD) enligt standarden IEC 6100042	±6 kV, ledningsburen ±8 kV, luftburen	±6 kV ±8 kV	Golven bör vara av trä, betong eller keramiska plattor. Om golven är täckta med syntetiskt material bör den relativa fuktigheten vara minst 30 %.
Snabba tillfälliga elektriska störningar/färgsynsignaler enligt standarden IEC 6100044	±2 kV, för matningsledningar ±1 kV, för in- och utledningar	±2 kV ±1 kV	Nätledningskvalitet som för typisk kommersiell eller sjukhusmiljö.
Stötspänning/stötpuls enligt standarden IEC 6100045	±1 kV, spänning ledning – ledning ±2 kV, spänning ledning - jord	±1 kV Tillämpas ej.	Nätledningskvalitet som för typisk kommersiell eller sjukhusmiljö.
Spänningssänknings, kortvariga avbrott och spänningsvariationer på inmatningsledningarna. enligt standarden IEC 61000411	<5% $U_T$ (>95% sänkning i $U_T$ ) för 1/2 cykel  40% $U_T$ (>60% sänkning i $U_T$ ) för 5 cykler  70% $U_T$ (>30% sänkning i $U_T$ ) för 25 cykler  <5% $U_T$ (>95% sänkning i $U_T$ ) för 5 s	Kraven ska uppfyllas vid alla erfordrade villkor.  Kontrollerad avstängning. Återgång till situationen utan risk efter användarens ingrepp.	Nätledningskvalitet som för typisk kommersiell eller sjukhusmiljö. Om användaren av MCC-NM stolvågen kräver kontinuerlig användning av enheten under strömavbrott, rekommenderar vi att MCC-NM stolvågen drivs från en avbrottsfri strömkälla eller batteri.
Magnetiskt fält med nätfrekvens (50/60 Hz) enligt standarden IEC 6100048	3 A/m	3 A/m 50/60 Hz	Nätfrekvensens magnetiska fält bör vara på de nivåer som kännetecknar en normal användningsplats i typisk kommersiell eller sjukhusmiljö.
OBS! $U_T$ - avser växelspanning innan provnivå tillämpas.			
<b>Riktlinjer och tillverkardeklaration — immunitet mot elektromagnetiska störningar</b>			

MCC-NM stolvågar är avsedda att användas i nedan angivna elektromagnetiska miljö. Kunden eller användaren av MCC-NM stolvågen bör garantera att produkten används i sådan miljö.

Immunitetsprovning	Provnivå enligt standarden IEC 60601	Överensstämmelse	Elektromagnetisk miljö — riktlinjer
Ledningsburna RF-störningar  enligt standarden IEC 6100046	3 V <sub>rms</sub> från 150 kHz till 80 MHz	3 V	Bärbar och mobil RF-kommunikationsutrustning bör inte användas på närmare avstånd från medicinteknisk utrustning, inkl kablar, än det
Ledningsburna RF-emissioner  enligt standarden IEC 6100043	3 V <sub>rms</sub> från 80 MHz till 2,5 GHz	3 V/m	<p>rekommenderade separationsavstånd som beräknas enligt en för sändarfrekvensen tillämplig ekvation. Rekommenderad separationsavstånd</p> $d = 1.2\sqrt{P}$ <p>för frekvens från 80 MHz till 800 MHz</p> $d = 2.3\sqrt{P}$ <p>för frekvens från 800 MHz till 2,5 GHz</p> <p>där "P" avser sändarens maximala märkeffekt ut, enligt sändartillverkaren, angiven i watt (W) och "d" är det rekommenderade separationsavståndet i meter (m).</p> <p>Fältstyrkor från fasta RF-sändare, beräknade vid en elektromagnetisk platsinspektion<sup>a</sup>, a bör vara lägre än överensstämmelsenivån i varje frekvensområde.<sup>b</sup></p> <p> Störningar kan uppstå i närheten av utrustning märkt med följande symbol.</p>
ANMÄRKNING 1 ANMÄRKNING 2	Vid 80 MHz och 800 MHz gäller ett högre frekvensområde. Riktlinjerna är inte tillämpliga i alla situationer. Elektromagnetisk spridning påverkas av absorbering och reflexion från byggnader, föremål och människor.		
<p><sup>a</sup> Fältstyrkor från fasta sändare, som basstationer för radiotelefoner och landmobilradio, amatörradio, AM- och FM-radiosändningar och TV-sändningar kan inte förutsägas teoretisk med exakthet. För att bedöma den elektromagnetiska miljö som påverkas av fasta RF-sändare, måste en platsinspektion utföras. Om den uppmätta fältstyrkan på den plats där produkten används överskrider ovanstående nivåer för överensstämmelse bör MCC-NM stolvågen bevakas för att garantera normal drift. Om prestanda konstateras vara onormala, kan ytterligare åtgärder krävas, som exempelvis att medicinteknisk utrustning omorienteras eller placeras på en annan plats.</p> <p><sup>b</sup> För frekvensområden från 150 kHz till 80 MHz, bör fältstyrkorna vara lägre än 3 V/m.</p>			

### 6.3.1 Grundläggande funktionella specifikationer



MCC-NM stolvågar uppfyller inga grundläggande funktionella specifikationer enligt standarden IEC 606011. Systemet kan störas av annan utrustning även då utrustningen uppfyller emissionskraven enligt standarden CISPR.

### 6.4 Minimiavstånd

<b>Rekommenderat separationsavstånd mellan bärbar och mobil RF-kommunikationsutrustning och MCC-NM personvågar</b>			
MCC-NM stolvågar är avsedda att användas i en elektromagnetisk miljö i vilken påstrålade RF-störningar är reglerade. Kunden eller användaren av MCC-NM stolvågen kan hjälpa till att förhindra elektromagnetiska störningar genom att hålla ett minimiavstånd mellan bärbar och mobil RF-kommunikationsutrustning (sändare) och MCC-NM stolvågen enligt nedanstående rekommendationer, med hänsyn till kommunikationsutrustningens maximala uteffekt.			
Märkeffekt för sändaren W	Separationsavstånd med hänsyn till sändarens arbetsfrekvens m		
	från 150 kHz till 80 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	från 80 MHz till 800 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	från 800 MHz till 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
För sändare vars maximala märkeffekt ut inte anges ovan, kan det rekommenderade separationsavståndet "d" i meter (m) fastställas enligt en för sändarfrekvensen tillämplig ekvation där "P", enligt sändartillverkaren, avser sändarens maximala märkeffekt ut, angiven i watt (W).			
ANMÄRKNING 1	Vid 80 MHz och 800 MHz gäller ett högre frekvensområde.		
ANMÄRKNING 2	Riktlinjerna är inte tillämpliga i alla situationer. Elektromagnetisk spridning påverkas av absorbering och reflexion från byggnader, föremål och människor.		

---

## 7 Transport och förvaring

---

### 7.1 Leveranskontroll

Omedelbart efter leverans ska man kontrollera om paketet inte har synliga skador, samma gäller för instrumentet efter uppäckning.

### 7.2 Förpackning/returfrakt



- ⇒ Spara alla delar av originalförpackningen för eventuell returfrakt.
- ⇒ Använd endast originalförpackning för returfrakt.
- ⇒ Vid utskick koppla ifrån alla anslutna kablar och lösa/rörliga delar.
- ⇒ Återmontera transportskydd om sådana finns.
- ⇒ Skydda alla delar mot slag och skador.

---

## 8 Uppackning, uppställning och idrifttagning

---

### 8.1 Uppställningsplats, användningsplats

Vågarna är konstruerade för att uppnå trovärdiga vägningsresultat vid normala driftförhållanden. Val av rätt uppställningsläge säkerställer exakt och snabb funktion.

#### **lakta följande regler på uppställningsplatsen:**

- Ställ upp vågen på stabil och 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, vätskor och damm.
- Utsätt inte vågen för hög fuktighet under en lång tid. Oönskat kondensbildning (kondensering av luftfukten) kan förekomma då kall enhet placeras i ett mycket varmare utrymme. I sådant fall ska instrumentet kopplas ifrån strömnätet och tillåtas anpassa till omgivningstemperaturen i ca 2 timmar.
- Undvik statisk laddning av vågen och vägda personer.
- Undvik kontakt med vatten.

Vid elektromagnetiska fält (ex. mobiltelefoner eller radioapparater), statiska laster och ostabil strömförsörjning kan stora avvikelser i vägningsresultatet förekomma (felaktigt resultat). I sådant fall ändra vågens uppställningsplats.

### 8.2 Uppackning

Ta försiktigt ut vågens respektive delar eller komplett våg ur förpackningen och ställ upp den i avsedd plats. Om nätadapter används se till att sladden inte orsakar snubbelrisken.

### 8.3 Leveransomfattning

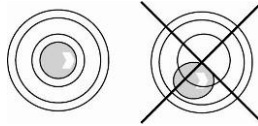
- Vikt
- Bruksanvisning
- Nätenhet (uppfyller standarden EN 60601-1)
- Väska för utrustning



## 8.4 Uppställning av stolvågen



- ⇒ Ställ upp vågen på en plan yta.
- ⇒ Kontrollera att luftbubblan i vattenpasset befinner sig inom markerat område.



- ⇒ Om luftbubblan i vattenpasset **inte** finns inom markerat område, avväg vågen med hjälp av justeringsfötterna enligt beskrivningen i avs. 8.4.1:
- ⇒ Kontrollera avvägningen regelbundet.

### 8.4.1 Avvägning

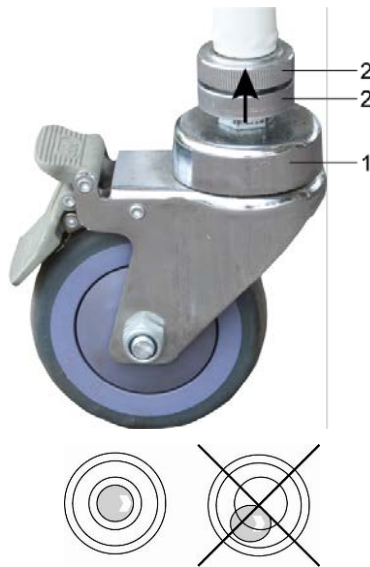


Avvägning får endast utföras av en specialist med fackkunskaper avseende hantering av vågar.

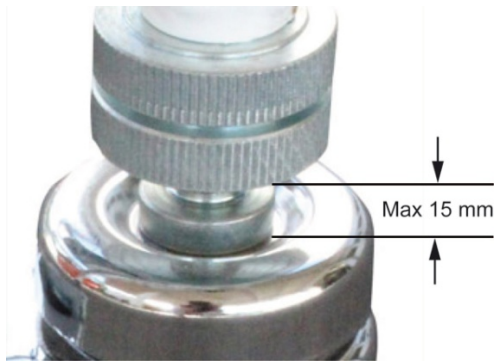
- ⇒ Ställ upp vågen på en plan yta.
- ⇒ Lås bromsarna.



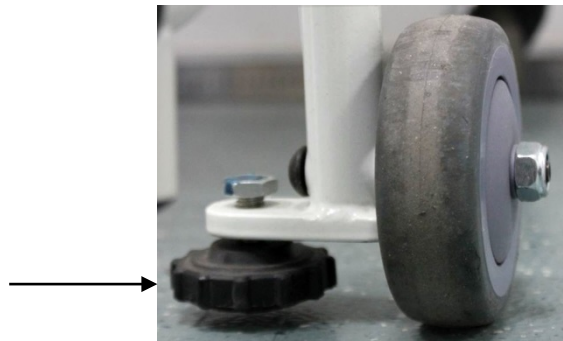
- ⇒ Skruva in/skruva ut ringen (1) så att luftbubblan i vattenpasset befinner sig innanför den svarta cirkeln.



- ⇒ Dra åt låsmuttrarna (2) till översta gränsläget.



**Maxavstånd är 15 mm!**



Lås vagnens framhjul med hjälp av justeringsfötterna.

## 8.5 Anslutning till elnätet



Kontakt för nätenhet

Strömförsörjning sker via extern nätadapter. Det på nätadaptern angivna spänningsvärdet måste stämma överens med lokalspänning.

Använd endast godkända originalnätadapterar från KERN som uppfyller standarden EN 606011.

Liten dekal på sidan av nätadaptern visar platsen för nätkontakt.



När vågen är ansluten till nätspänningen lyser LED-dioden. Under laddning informerar LED-indikatorn om batteriets laddningsstatus.

**grön:** Batteriet är fullt laddat.

**blå:** Batteriet laddas.

### 8.5.1 Säkerhetskabel

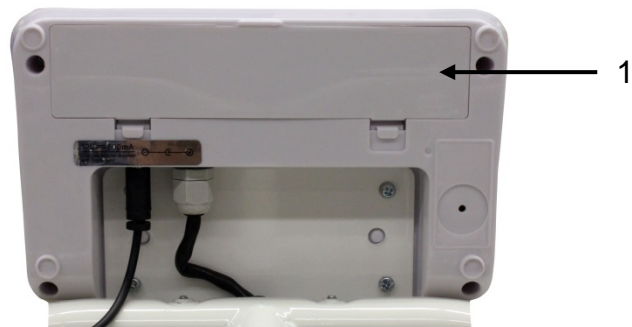
**Säkerhetskabel för reduktion av nätkabelns spänning.**




**Användning:**


Monteras för att reducera spänningen mellan nätkabeln (nätadaptern) och displayen.

## 8.6 Batteridrift



Öppna batterifackets lock (1) på displayens undersida och anslut batteri.  
Före första användning ladda batteriet i minst 12 timmar.

När batterisymbolen  visas i displayen innebär att batteriet snart blir urladdat. Vågen kan fortsätta arbeta i några minuter och sedan stängs den automatiskt av för att spara batteriet. Ladda batteriet.

 Spänningen har sjunkit under rekommenderad minimum.

 Batteriet är lågt och blir snart urladdat.


 Batteriet är fullt laddat.

Ta ur batteriet och förvara det på avskild plats om vågen inte kommer att användas under en längre tid. Läckande elektrolyt kan skada vågen.

## 8.7 Batteridrift

Som alternativ till ackumulator finns det möjlighet att använda vågen med batteridrift (6 st. AA batteriet).

Öppna batterifackets lock (1) i displayens botten och sätt i batterier enligt bilden nedan. Återmontera batterifackets lock. När batterierna är urladdade visar displayen

 symbolen. Batterierna måste bytas. För att spara batterierna stängs vågen av automatiskt (se avsnitt 11.6 "Auto Off" funktion).



Batterierna är urladdade.



Batterierna blir snart urladdade.



Batterierna är fullt laddade.

## Isättning av batterier:

Ta ut batterifackets lock.	
Anslut batterihållaren till kontakten i höljet enligt bild.	
Sätt i batterihållaren	
Sätt i batterier i batterihållaren och lås batterifackets lock.	

### 8.8 Första idrifttagande

För att få exakta vägningsresultat med hjälp av elektronisk våg se till att vågen uppnår rätt arbetstemperatur (se "Uppvärmningstid", avsnitt 1). Under uppvärmningstiden måste vågen strömförsörjas och vara påslagen (eluttag eller batteri).

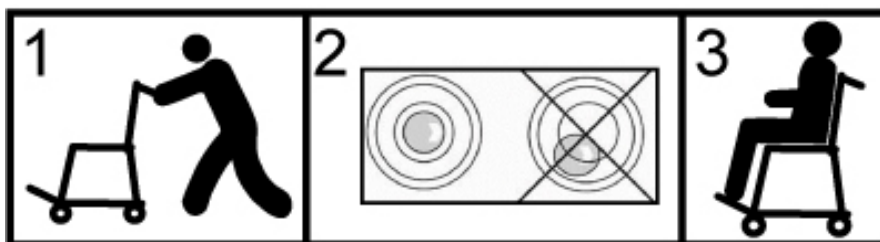
Vågens noggrannhet beror på den lokala tyngdaccelerationen. Värdet av tyngdaccelerationen anges på märkskylten.

---

## 9 Drift

---

När vågen transporterats till patienten ska den avvägas före vägning, se figuren nedan.




Stolvågen får beträdas och lämnas endast i närvaro av kvalificerad person (se avs. 5.2).


---


### 9.1 Vägning



- ⇒ Slå på vågen med hjälp av  knappen. Vågen utför självtest. Vågen är klar för vägning direkt efter att viktindikeringen "0.0 kg" visats i displayen.



-  knappen används för att vid behov och när som helst nollställa vågen.

- ⇒ Placera personen i mitten av vågen.
- ⇒ Fäll ner (sänk ner) fot- och armstöden. Placera personens båda fötter på fotstöden.
- ⇒ Placera personens underarmar på armstöden.
- ⇒ Vänta tills stabiliseringssymbolen  visas och sedan läs av vägningsresultatet.
- ⇒ Efter avslutad vägning fäll upp (lyft upp) fot- och armstöden.



- Om personen är tyngre än vågens maximala kapacitet visar displayen "OL" symbolen (= överbelastning).



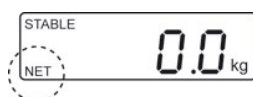
## 9.2 Tarering


Egenvikten av valfri preliminär last som används för vägning kan tareras med knapptryckning vilket gör att vid påföljande vägningar visas den verkliga vikten av vägd person.



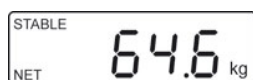
(exempel)

⇒ Lägg ett föremål (ex. handduk eller underlägg) på sitsen.



⇒ Tryck på  knappen och då visas nollindikeringen.


⇒ Nere till vänster visas "NET" symbol.



(exempel)

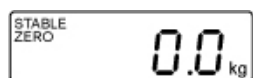
⇒ Sätt en person i mitten av vågsitsen.  
Vänta tills stabiliseringssymbolen "STABLE" visas och sedan läs av resultatet.



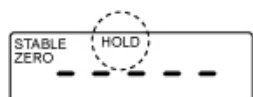
- När vågen är obelastad visas det sparade taravärdet med minustecken.
- För att radera ett sparat taravärde avlasta vågen och tryck på  knappen.

## 9.3 HOLD funktion

Vågen har en inbyggd hållfunktion (bestämning av medelvärde). Funktionen medger vägning av en person som inte sitter stilla i sitsen.

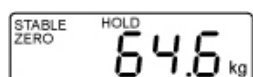


⇒ Slå på vågen med hjälp av  knappen.  
Vänta tills displayen visar stabiliseringssymbolen "STABLE".



⇒ Tryck på  knappen, displayen visar "-----" och "HOLD" symbolen.

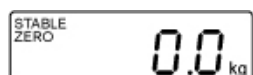
⇒ Sätt en person i mitten av vågsitsen.



(exempel)

⇒ Efter en stund visas stabiliseringssymbolen "STABLE" och personens vikt visas och "fryses".

När vågen avlastas visas vikten i ca 10 sekunder och sedan slås vågen automatiskt om till vägningsläget.  
"HOLD" symbolen släcks.





Bestämningen av medelvärdet är inte möjligt vid allt för stor rörlighet.


#### 9.4 Visning av andra decimalen (ej godkänt värde)

Medan viktvärdet visas tryck och håll  knappen intryckt i ca 2 s.. Andra decimalen visas i ca 5 sekunder..

#### 9.5 Bestämning av kroppsmasseindex (Body Mass Index)

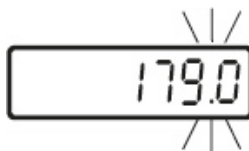
Ett villkor för beräkning av BMI-index är man känner till personens kroppslängd. Kroppslängden ska vara känd.



⇒ Slå på vågen med hjälp av  knappen.

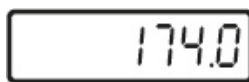




⇒ Ställ upp en person i mitten av vågplattan.




⇒ Vänta tills displayen visar stabiliseringssymbolen "STABLE".

⇒ Tryck på  knappen.  
Den senast inmatade kroppslängden visas, aktiv post blinkar.




⇒ Mata in kroppslängden med hjälp av  och  knapparna.



⇒ Bekräfta det inmatade värdet genom att trycka på  knappen.  
Från denna stund arbetar vågen i BMI-läget, symbolen "BMI" visas och "kg" slocknar i displayen.  
Vågen kommer att visa BMI-värde.



⇒ Återgå till vägningsläget genom att trycka på  knappen.  
"BMI" symbolen slocknar och indikering i "kg" visas.



- Tillförlitlig bestämning av BMI är möjligt endast vid kroppslängd från 100 cm till 200 cm och vikt >10 kg.
- Vid instabila vägningar kan indikeringen stabiliseras med hjälp av "Hold" funktionen.

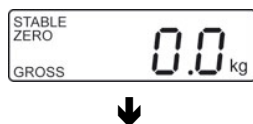
### 9.5.1 Klassificering av BMI-index

Klassificering av vikten för vuxna över 18 år med BMI index sker enligt WHO, 2000 EK IV samt WHO 2004 (WHO — World Health Organization — Världshälsoorganisationen).

Kategori	BMI (kg/m <sup>2</sup> )	Risk för sjukdomar i samband med övervikt
Undervikt	<18,5	låg
Normalvikt	18,5-24,9	medelstor
Övervikt	≥25,0	
Tillstånd före fetma	25,0-29,9	något ökad
Fetma grad 1	30,0-34,9	ökad
Fetma grad 2	35,0-39,9	hög
Fetma grad 3	≥40	mycket hög


## 9.6 Funktion med automatisk avstängning "Auto Off"

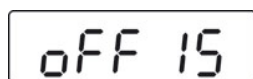
Om displayen eller vågsitsen inte används stängs vågen automatiskt av efter en förinställd tid.



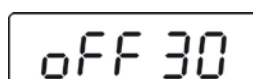
⇒ I vägningsläget tryck på  knappen, första funktionen **[F1 oFF]** visas.




⇒ Tryck på  knappen, senast sparad tid visas, ex. **[oFF 15]**.



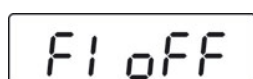
(exempel)




⇒ Tryck på  knappen tills önskad tid visas, ex. **[oFF 30]**.

(exempel)

<b>[oFF 0]</b>	<b>AUTO OFF</b> funktionen är avstängd.
<b>[oFF 3]</b>	Vägningsystemet stängs av efter 3 minuter.
<b>[oFF 5]</b>	Vägningsystemet stängs av efter 5 minuter.
<b>[oFF 15]</b>	Vägningsystemet stängs av efter 15 minuter.
<b>[oFF 30]</b>	Vägningsystemet stängs av efter 30 minuter.

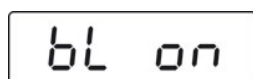
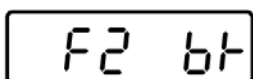


⇒ Spara vald tid genom att trycka på  knappen, då visas funktionen **[F1 oFF]** i displayen.



⇒ Återgå till vägningsläget genom att trycka på  knappen.


## 9.7 Displayens bakgrundsljus




(exempel)



⇒ I vägningsläget tryck på  knappen, första funktionen **[F1 OFF]** visas i displayen.

⇒ Tryck på  knappen några gånger tills funktionen **[F2 bk]** visas i displayen.

⇒ Tryck på  knappen, senast sparad inställning visas, ex. **[bl on]**.

⇒ Välj önskad inställning med  knappen.

**bL on**

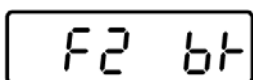
Bakgrundsljus permanent påslagen.


**bL off**

Bakgrundsljus av.

**bL AU**

Automatisk bakgrundsljus endast efter belastning av vågsitsen eller knapptryckning.



⇒ Spara vald inställning genom att trycka på  knappen, då visas funktionen **[F2 bk]** i displayen.



⇒ Återgå till vägningsläget genom att trycka på  knappen.

## 10 Meny









Vid vågar som kräver godkännande är tillgången till servicemenyn "tCH" spärrad.

För att ta bort spärren bryt plomberingen och tryck på justeringsknappen. Justeringsknappens placering, se avsnitt 15.




**Observera:**

Om plomberingen brutits och vägningsssystemet ska användas igen för tillämpningar som kräver godkännande, ska systemet godkännas igen av behörigt anmält organ och märkas genom åsättande av en ny plombering.

### 10.1 Navigering i menyn

<b>Framkallande av meny</b>	⇒ I vägningsläget tryck på  knappen, första funktionen <b>[F1 OFF]</b> visas.
<b>Val av funktion</b>	⇒ Med knappen  kan man välja bland tillgängliga funktioner.
<b>Ändring av inställningar</b>	⇒ Bekräfta vald funktion genom att trycka på  knappen. Den aktuella inställningen visas. ⇒ Välj önskad inställning genom att trycka på  knappen och bekräfta genom att trycka på  knappen, vågen återgår till menyn.
<b>Gå ur menyn/återgång till vägningsläget</b>	⇒ Tryck på  knappen, vågen återgår till vägningsläget.

## 10.2 Menyöversikt

Funktion	Inställningar	Beskrivning
<b>F1 oFF</b> Automatisk avstängning "Auto Off" funktion	oFF 0*	Automatisk avstängning avaktiverad
	oFF 3	Automatisk avstängning efter 3 m.
	oFF 5	Automatisk avstängning efter 5 m.
	oFF 15	Automatisk avstängning efter 15 m.
	oFF 30	Automatisk avstängning efter 30 m.
<b>F2 bt</b> Bakgrundsljus display	bl on	Bakgrundsljus på.
	bl oFF	Bakgrundsljus av.
	bl AU*	Automatisk påslagning av bakgrundsljuset när vågen används.
<b>F3 Str</b> Taraspårning Vid apparater vilka kräver godkännande är funktionen spärrad.	Str on	Taraspårning på.
	Str oFF*	Taraspårning av.
<b>tCH</b> Servicemeny	Pin	Vid "Pin" indikeringen tryck på justeringsknappen. Tryck sedan på  ,  ,  knapparna i följd.
<b>P1 Spd</b> Indikeringshastighet	15*	Odokumenterat.
	30	
	60	
	7.5	
<b>P2 CAL</b>	Justering, se avsnitt 16.1.	
<b>P3 Pro</b>	tri*	Odokumenterat.
	CoUnt	Odokumenterat.
	rESEt	Återställning av vågens fabriksinställningar.
	SEtGrA	Odokumenterat.

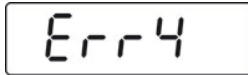
\*Fabriksinställning

---

## 11 Felmeddelanden

---

### Indikering

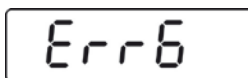


### Beskrivning

#### Överskridande av nollområdet

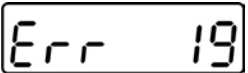
(vid påslagning eller tryckning på  knappen)

- Vägt material ligger på vågplattan.
- Överbelastning under vågens nollställning
- Felaktig justeringsförlopp
- Problem med lastcell



#### Värdet utanför A/D-omvandlarens (analog/digital) område

- Skadad lastcell
- Skadad elektronik



#### Omöjligt att initiera nollpunkten

- Skadad/Överbelastad mätcell
- Det finns föremål på plattformen/föremål kommer i kontakt med plattformen
- Transportskyddet sitter kvar
- Skadat moderkort

Vid andra meddelande ska vågen stängas av och slås på igen. Om felmeddelandet inte försvinner, meddela tillverkaren.



---

## 12 Underhåll, upprätthållande av funktionsdugligt skick, bortskaffning

---

### 12.1 Rengöring



Innan underhålls- och rengöringsarbete påbörjas bryt strömförsörjningen till apparaten.

### 12.2 Rengöring/Desinficering

Sitsen och höljet rengörs endast med hushållsrengöringsmedel eller desinficeringsmedel, ex. 70% isopropanollösning som finns tillgänglig i handeln. Vi rekommenderar ett desinficeringsmedel som är avsett för desinficering genom våttorkning av ytan. Följ tillverkarens anvisningar.

Använd inte poleringsmedel eller aggressiva rengöringsmedel som sprit, bensin och dyl., eftersom dessa kan skada den högkvalitativa ytan.

För att undvika korskontaminering (mikos) följ följande desinficeringsstider:

- Sits — före och efter varje direkt kontakt med huden.
- Vid behov:
  - display,
  - tangentsats i plast.



Bespruta inte apparaten med desinficeringsmedlet.

Desinficeringsmedlet får inte tränga inuti vågen.

Ta bort omedelbart alla föroreningar.

### 12.3 Sterilisering

Det är förbjudet att sterilisera apparaten.

### 12.4 Underhåll, upprätthållande av funktionsdugligt skick

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

Vi rekommenderar regelbunden kontroll av överensstämelsen med de tekniska säkerhetskraven (STK).

Koppla bort vågen från nätet innan höljet öppnas.

### 12.5 Bortskaffning

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

---

## 13 Hjälp vid små fel

---

Vid fel i programmet stäng av vågen för en stund. Sedan starta om vägningsprocessen.

### Fel:

### Möjlig orsak:

Viktindikeringen lyser inte.

- Vågen är inte påslagen.
- Avbruten nätkontakt (ej ansluten/skadad sladd).
- Spänningsbortfall.
- Felaktigt isatt eller urladdat batteri.
- Batteri saknas.

Viktindikeringen ändras hela tiden.

- Korsdrag/luftrörelser.
- Bordet/underlaget vibrerar.
- Sitsen har kontakt med främmande föremål eller är felmonterad.
- Elektromagnetiska fält/statiska laddningar (välj en annan uppställningsplats för vågen — om möjligt, stäng av utrustning som orsakar störningar).

Vägningsresultatet är felaktigt.

- Viktindikeringen är inte nollställd.
- Felaktig justering.
- Stora temperaturvariationer.
- Vågen står inte i våg.
- Elektromagnetiska fält/statiska laddningar (välj en annan uppställningsplats för vågen — om möjligt, stäng av utrustning som orsakar störningar).

Vid andra meddelande ska vågen stängas av och slås på igen. Om felmeddelandet inte försvinner, meddela tillverkaren.

---

## 14 Godkännande

---

### Allmänt:

Enligt direktivet 2014/31/EU måste vågar vara godkända om de används på följande sätt (lagstadgad omfattning):

- a) i handel när varupriset bestäms genom vägning;
- b) för framställning av läkemedel på apotek samt för analyser på medicinska och läkemedelslaboratorier;
- c) av myndigheter;
- d) vid tillverkning av färdiga förpackningar.
- e) för bestämning av patienters vikt inom medicin i syfte att följa upp, ställa diagnos och behandla patienter.

Vid tveksamhet kontakta lokala myndigheter.

### Anvisningar avseende godkännande

Vågar som kräver godkännande har ett typgodkännande som gäller i EU. Om vågen ska användas i något av ovannämnda användningsområden måste den godkännas och godkännandet ska förnyas regelbundet.

Godkännandet förnyas enligt regler som gäller i aktuellt land. Godkännandets giltighetstid, se avsnitt 15.1.

Följ föreskrifter som gäller i användarens land!



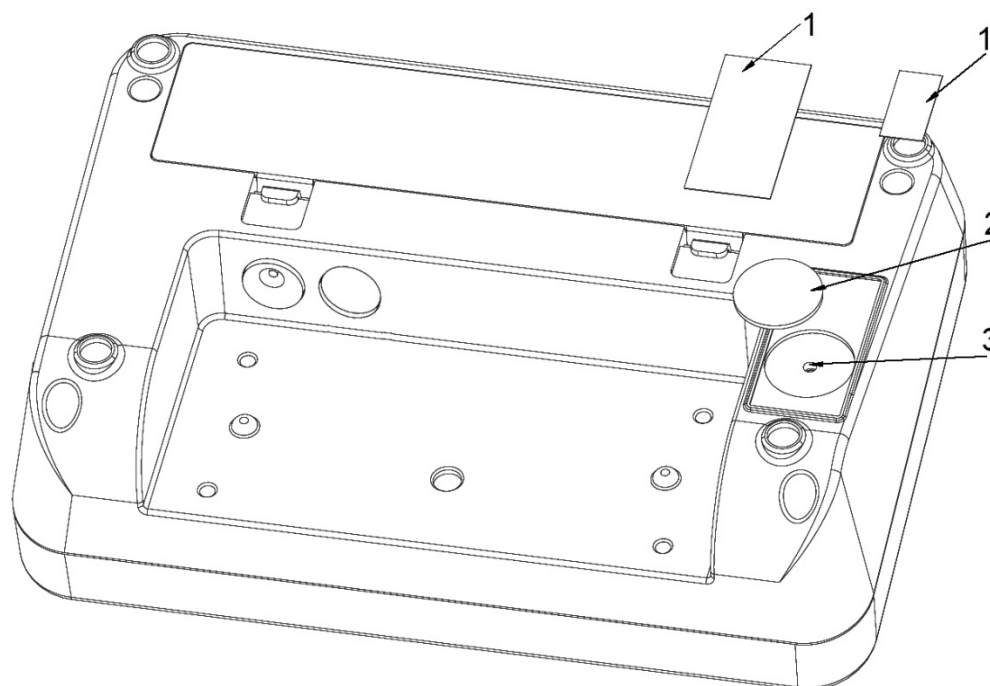
### Vågens godkännande utan plombering är ogiltigt.

Vid typgodkända vågar informerar plomberingen om att vågen får öppnas och underhåll får utföras endast av utbildad och behörig personal. Om plomberingen förstörs upphör godkännandet. Följ nationella lagar och föreskrifter. I Tyskland krävs att godkännandet förnyas.

### Typgodkända vågar ska tas ur drift om:

- **Vägningsresultatet** ligger utanför **tillåtet felmarginal**. Därför ska vågen regelbundet kontrolleras genom att man belastar den med en standardvikt (ca 1/3 av max kapaciteten) och jämför det visade värdet med standardvikten.
- **Tiden för förnyat godkännande** har gått ut.

## Placering av justeringsknappen och plomberingen:



1. Självförstörande plombering
2. Kåpa
3. Justeringsknapp

### 14.1 Giltighetstid för godkännande (Tyskland)

Personvågar (inkl. vågar med stol och rullstolsvågar) på sjukhus	4 år
Personvågar uppställda utanför sjukhus (ex. läkarmottagningar, servicehus)	utan tidsbegränsning
Babyvågar och mekaniska vågar för nyfödda barn	4 år
Sängvågar	2 år
Vågar på dialysmottagningar	utan tidsbegränsning

Som sjukhus räknas även rehabiliteringskliniker och hälsovårdsavdelningar (godkännande för 4 år).

Dialysmottagningar, servicehus och läkarmottagningar betraktas inte som sjukhus (godkännande utan tidsbegränsning).

(Uppgifterna är hämtade från: "Godkännande myndighet: vågar inom sjukvården").

---

## 15 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 få exakta mätvärden ska vågen dessutom regelbundet justeras även i vägningsläget.



- Förbered nödvändig justeringsvikt. Använd justeringsvikt beror på vågens kapacitet, se avsnitt 1. Om möjligt ska justeringen utföras med en vikt som motsvarar vågens maximala belastning. Information avseende standardvikter finns tillgänglig på adressen: <http://www.kern-sohn.com>.
- Säkerställ stabila omgivningsförhållanden. Säkerställ nödvändig uppvärmningstid för att stabilisera vågen, se avsnitt 1.






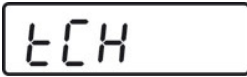





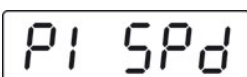
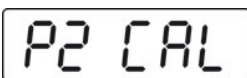












Vid vågar som kräver godkännande är tillgången till servicemenyn "tCH" spärrad.

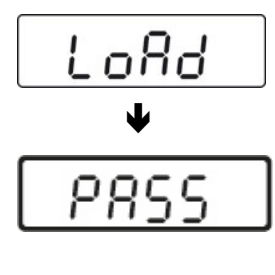


För att ta bort spärren bryt plomberingen och tryck på justeringsknappen. Justeringsknappens placering, se avsnitt 15.

**Observera:**

Om plomberingen brutits och vägningssystemet ska användas igen för tillämpningar som kräver godkännande, ska systemet godkännas igen av behörigt anmält organ och märkas genom åsättande av en ny plombering.

## Verkställande:

 <p style="text-align: center;">↓</p> 	<p>⇒ Tryck några gånger på  knappen i vägningsläget tills meny <b>[tCH]</b> visas.</p>
	<p>⇒ Tryck på  knappen, <b>[Pin]</b> indikeringen visas i displayen.</p>
	<p>Tryck på knapparna ,  och  i följd, menypunkten <b>[P1 SPd]</b> visas i displayen.</p>
 <p style="text-align: center;">↓</p> 	<p>⇒ Tryck på  knappen, menypunkten <b>[P2 CAL]</b> visas i displayen.</p> <p>⇒ <b>Tryck på justeringsknappen, placering, se avsnitt 15.</b></p>
	<p>⇒ Tryck på  knappen, <b>[dESC]</b> indikeringen visas i displayen.</p>
	<p>⇒ Tryck några gånger på  knappen tills indikeringen <b>[CAL]</b> visas i displayen.</p> <p>⇒ Bekräfta genom att trycka på  knappen, <b>[UnloAd]</b> indikeringen visas.</p>
	<p>⇒ Det får inte finnas några föremål på vågplattan.</p> <p>⇒ Vänta tills stabiliseringsindikeringen "STABLE" visas och bekräfta genom att trycka på  knappen.</p>
 <p>(exempel)</p>	<p>⇒ Storleken av den aktuellt inställda justeringsvikten visas.</p> <p>För att ändra den välj den post som ska ändras med  knappen och ändra siffrans värde med  knappen</p> <p>⇒ Bekräfta genom att trycka på  knappen, <b>[LoAd]</b> indikeringen visas.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Ställ försiktigt upp justeringsvikten i mitten av vågsitsen.</li> <li>⇒ Vänta tills displayen visar stabiliseringssymbolen "STABLE".</li> <li>⇒ Bekräfta genom att trycka på  knappen, <b>[PASS]</b> indikeringen visas i displayen.</li> </ul>
	<p>Efter avslutad justering utför vågen ett självtest. Ta bort justeringsvikten <b>under</b> självtestet, vågen kopplas då automatiskt om till vägningsläget.</p> <p>Vid justeringsfel eller felaktig justeringsvikt visas felmeddelande - upprepa justeringsprocessen.</p> <p>Vid justeringsfel eller felaktig justeringsvikt visar displayen felmeddelandet ("Err 4") — upprepa justeringsprocessen.</p>

---

## 16 Tillbehör

---

Artikelnummer	Produkt
MCC-A01	Väska

---

## 17 Skrivare

---

Ansluten skrivare måste vara godkänd enligt standarden EN 60950 (IEC 60950) eller en annan likvärdig standard.