

# **KERN**

## **KERN & Sohn GmbH**

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

Telefonas: +49-[0]7433-9933-0  
Faksas: +49[0]7433-9933-149  
Interneto svetainė: [www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)

## **Naudojimo instrukcija Asmeninės svarstyklės su „Step-On“ funkcija**

### **KERN MPD**

MPD 250K100NM

MPD 200K-1EM

Versija 3.3

2018-11

LT



**MPD\_M-BA-It-1833**

- 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 găți 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 znajdą 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 található: [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)
- NO** Andre språkversjoner finnes det på [www.kern-sohn.com/manuals](http://www.kern-sohn.com/manuals)



# KERN MPD

Versija 3.3 2018-11

## Naudojimo instrukcija

### Asmeninės svarstyklės su „Step-On“ funkcija

#### Turinys

<b>1</b>	<b>Techniniai duomenys</b> .....	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Atitikties deklaracija</b> .....	<b>6</b>
2.1	Medicinos prietaisų grafinių simbolių reikšmės.....	6
<b>3</b>	<b>Prietaiso charakteristika</b> .....	<b>9</b>
3.1	Rodmenų apžvalga.....	9
<b>4</b>	<b>Pagrindinės nuorodos (bendroji informacija)</b> .....	<b>10</b>
4.1	Paskirtis.....	10
4.2	Naudojimas pagal paskirtį.....	10
4.3	Naudojimas ne pagal paskirtį.....	11
4.4	Garantija.....	11
4.5	Kontrolinių priemonių priežiūra.....	11
<b>5</b>	<b>Pagrindinės saugos nuorodos</b> .....	<b>12</b>
5.1	Naudojimo instrukcijos nurodymų laikymasis.....	12
5.2	Personalo apmokymas.....	12
5.3	Apsauga nuo užteršimo.....	12
5.4	Tinkamas naudojimas.....	12
<b>6</b>	<b>Elektromagnetinis suderinamumas (EMC)</b> .....	<b>13</b>
6.1	Bendroji informacija.....	13
6.2	Elektromagnetinė spinduliuotė.....	14
6.3	Atsparumas elektromagnetiniams trukdžiams.....	15
6.3.1	Esminiai funkciniai parametrai.....	17
6.4	Minimalūs tarpai.....	17
<b>7</b>	<b>Transportavimas ir sandėliavimas</b> .....	<b>18</b>
7.1	Patikrinimas prietaiso priėmimo metu.....	18
7.2	Pakuotė/grąžinimas.....	18
<b>8</b>	<b>Išpakavimas, pastatymas ir paleidimas</b> .....	<b>19</b>
8.1	Pastatymo, eksploatacijos vieta.....	19
8.2	Išpakavimas.....	19
8.3	Tiekimo komplektacija.....	20
8.4	Nustatymas.....	20
8.5	Maitinimas iš elektros tinklo (tik MPD 250K100NM).....	20
8.6	Darbas su akumuliatoriniu maitinimu su papildomu akumuliatoriumi (tik MPD 250K100NM).....	21
8.7	Darbas su bateriniu maitinimu.....	21
8.8	Pirmasis paleidimas.....	22
<b>9</b>	<b>Valdymas</b> .....	<b>23</b>
9.1	Displėjaus apšvietimas.....	23
<b>10</b>	<b>Klaidų pranešimai</b> .....	<b>24</b>
<b>11</b>	<b>Priežiūra, tinkamos būklės palaikymas, utilizavimas</b> .....	<b>25</b>
11.1	Valymas.....	25

11.2	Valymas/dezinfekavimas.....	25
11.3	Sterilizavimas.....	25
11.4	Priežiūra, tinkamos būklės palaikymas.....	25
11.5	Utilizavimas.....	25
<b>12</b>	<b>Pagalba esant nedideliems gedimams.....</b>	<b>26</b>
<b>13</b>	<b>Atitikties įvertinimas .....</b>	<b>27</b>
13.1	Atitikties patvirtinimo galiojimo laikas (dabartinis statusas Vokietijoje).....	28
<b>14</b>	<b>Kalibravimas .....</b>	<b>29</b>

## 1 Techniniai duomenys

KERN (Tipas)	MPD 250K100NM	MPD 200K-1EM
Modelis	MPD 250K100M	MPD 200K-1EM
Indikatorius	6-padėčių	
Svėrimo riba ( <i>Max</i> )	250 kg	
Minimalus svoris ( <i>Min</i> )	2 kg	4 kg
Patikros padalos vertė ( <i>e</i> )	100 g	200 g
Kartotinumai	0,1 kg	0,2 kg
Tiesiškumas $\pm$	0,1 kg	0,2 kg
Displėjus	LCD su 25 mm aukščio skaitmenimis	
Rekomenduojamas kalibracinis svarelis (klasė)	200 kg (M1)	
Signalų kilimo laikas (tipinis)	3 s	
Įšilimo trukmė	10 min	
Darbo temperatūra	0°C .... +40°C	
Oro drėgmė	maks. 80% (be kondensacijos)	
Elektros tiekimas	įėjimo įtampa 110–240 VAC, 50/60 Hz	-
Svarstyklės (P × G × A) [mm]	365 × 490 × 120	
Svarstyklių pagrindas (mm)	365 × 360 × 80	
Neto masė [kg]	8.9	8.7
Atitikties įvertinimas pagal direktyvą 90/384/EEK	medicininis, klasė III	
medicinos prietaisas, atitinkantis Tarybos direktyvą 93/42/EEB	I klasės, su matavimo funkcija	
Darbas su akumuliatoriniu maitinimu	fakultatyviai 6x1.2V 2000 mA	-
Baterijos	6 AA tipo 1,5 V baterijos	

## 2 Atitikties deklaracija

Galiojančią EB/ES atitikties deklaraciją galima rasti adresu:

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

**i** Legalizuotoms svarstyklėms (= svarstyklėms, kurioms buvo atliktas atitikties įvertinimas), atitikties deklaracija įeina į tiekimo komplektaciją.

Tik tokios svarstyklės yra medicinos prietaisai.

### 2.1 Medicinos prietaisų grafinių simbolių reikšmės



Visos medicininės svarstyklės su šiuo ženklu atitinka šių direktyvų reikalavimus:

1. 2014/31/EB: Direktyva dėl neautomatinių svarstyklių
2. 93/42/EB: Medicinos prietaisų direktyva



Svarstyklėms su šiuo ženklu buvo atlikta atitikties vertinimo procedūra pagal direktyvą 2014/31/EB III tikslumo klasės svarstyklėms.

**WF 170012**

Kiekvieno prietaiso serijos numerį rasite ant prietaiso ir ant pakuotės.

(čia numeris yra pavyzdinis)



**2018-11**

Medicinos prietaiso pagaminimo data

(čia metai ir mėnesis yra pavyzdiniai)



„Dėmesio, laikytis pridėtame dokumente pateiktų nurodymų“  
arba  
„Laikytis naudojimo instrukcijos“.



„Laikytis naudojimo instrukcijos“.



„Laikytis naudojimo instrukcijos“.

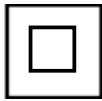


Medicinos prietaiso gamintojo pavadinimas ir adresas.

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



„Elektrinis medicinos prietaisas“  
su B tipo funkcinė dalimi.



II apsaugos klasės prietaisas.



Įrangos atliekos nėra buitinės atliekos!

Jas galima atiduoti į komunalinių atliekų surinkimo aikšteles.



12 VDC/500 mA

Informacija apie svarstyklių maitinimo įtampą, nurodant poliškumą



Elektros tinklo maitinimas



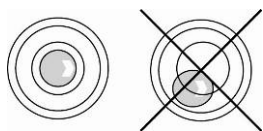
Plomba KERN SEAL



Nuolatinės srovės maitinimo įtampa




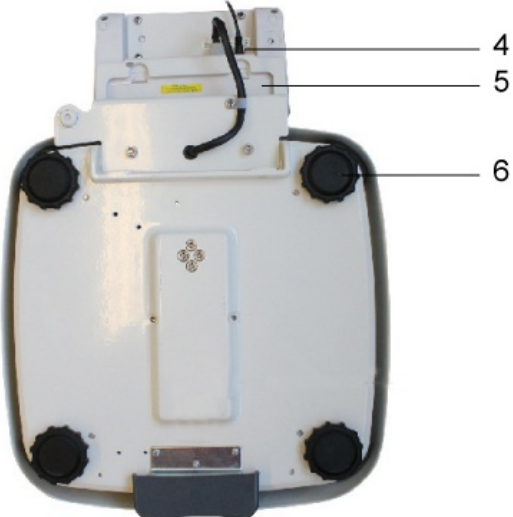
Informacija



Prieš naudojimą svarstyklės išlyginti



### 3 Prietaiso charakteristika

	<p>1 Displėjus 2 Svarstyklių pagrindas (neslystantis paviršius) 3 Kojinis jungiklis</p>
<p>Apatinė dalis (apačia)</p> 	<p>4 Maitinimo lizdas (MPD-NM) 5 Akumuliatoriaus skyrius 6 Guminės kojelės (reguliuojamo aukščio)</p>

#### 3.1 Rodmenų apžvalga

Indikatorius	Pavadinimas	Aprašymas
<b>STABLE</b>	Stabilumo rodmuo	Svarstyklės yra stabilioje padėtyje.
<b>ZERO</b>	Nulinės vertės rodmuo	Svarstyklės rodo „0,0“.
<b>GROSS</b>	Bruto masės rodmuo	Šviečia kai rodoma bruto masė.

## 4 Pagrindinės nuorodos (bendroji informacija)



Pagal direktyvą 2014/31/EB svarstyklės turi būti patvirtintos naudoti šiose srityse: 1 straipsnio 4 dalis. „masei nustatyti medicinos praktikoje – ligoniams sverti turint tikslą stebėti, diagnozuoti ir gydyti“.

### 4.1 Paskirtis

#### Indikacija

- Kūno masei nustatyti medicinoje.
- Kaip „neautomatinės svarstyklės“, t.y. asmenį reikia atsargiai pastatyti svarstyklių pagrindo viduryje. Masės vertę galima nuskaityti po vertės stabilizavimosi.

#### Kontraindikacijos

- Nėra žinomų kontraindikacijų.

### 4.2 Naudojimas pagal paskirtį

Šios svarstyklės yra skirtos masei nustatyti stovinčioje padėtyje medicinos tikslams skirtose patalpose. Svarstyklės yra naudojamos ligų diagnostikoje, profilaktikoje ir gydyme.



Svarstyklės su nuosekliąja sąsaja gali būti prijungtos tik prie įrenginių, atitinkančių EN 60601-1.

Naudojant asmenines svarstyklas, sveriamą asmenį reikia atsargiai pastatyti svarstyklių pagrindo viduryje ir palikti ramiai stovėti.

Svėrimo rezultatą galima nuskaityti prietaisui pasiekus stabilų rodmenį. Svarstyklės yra skirtos nepertraukiamam darbui.



Ant svarstyklių platformos gali užlipti tik asmeny, galintys stabiliai stovėti abiem kojomis.

Svarstyklių platformos turi neslystantį paviršių, kurio negalima nuimti sveriant žmones.

Prieš kiekvieną svarstyklių naudojimą, įgaliotas asmuo privalo patikrinti jų būklę.

### **4.3 Naudojimas ne pagal paskirtį**

Svarstyklių nenaudoti dinaminiam svėrimui.

Svarstyklės plokštelių neturi veikti ilgai trunkantis apkrovimas. Tai gali sugadinti matavimo mechanizmą.

Griežtai vengti smūgių ir neviršyti maksimalios svarstyklių pagrindo apkrovos (*Max*), įskaitant jau esamą taros apkrovą. Tai galėtų sukelti svarstyklių gedimą.

Svarstyklių nenaudoti patalpose, kuriose yra sprogo pavojus. Serijinė versija nėra atspari sprogo pavojams. Degus mišinys taip pat gali susidaryti iš anestetikų, kurių sudėtyje yra deguonies arba juoko dujų (azoto suboksido).

Neatlikti svarstyklių konstrukcinių pakeitimų. Tai gali sukelti klaidinus rodmenis, techninių saugos sąlygų pažeidimą, ir svarstyklių gedimą.

Svarstyklės gali būti eksploatuojamos tik laikantis aprašytų nurodymų. Kitokiam naudojimui būdui (sritims) būtinas rašytinis firmos KERN sutikimas.

### **4.4 Garantija**

Garantija nustoja galioti šiais atvejais:

- nesilaikant naudojimo instrukcijoje išdėstytų nurodymų;
- naudojant prietaisą ne pagal aprašytą paskirtį;
- modifikavus arba atidarius prietaisą;
- pažeidus prietaisą mechaniškai arba dėl skysčių ar kitų terpių poveikio;
- natūraliai nusidėvėjus;
- neteisingai įrengus svarstyklės arba panaudojus netinkamą elektros instaliaciją;
- perkrovus matavimo mechanizmą.
- svarstyklėms nukritus ant žemės.



### **4.5 Kontrolinių priemonių priežiūra**

Įgyvendinant kokybės užtikrinimo sistemą, būtina periodiškai tikrinti svarstyklių ir etaloninio svarelį (jeigu toks naudojamas) technines matavimo savybes. Šiam tikslui įgyvendinti atsakingas naudotojas turi nustatyti atitinkamą laiko periodą bei tokios patikros pobūdį ir apimtį Informacija apie kontrolinių priemonių, kokiomis yra

svarstyklės, o taip pat reikiami etaloniniai svareliai, skelbiama firmos KERN interneto svetainėje [www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)). Etaloninius svarelius ir svarstyklės galima greitai ir pigiai kalibruoti DKD (Deutsche Kalibrierdienst) akredituotoje firmos KERN kalibravimo laboratorijoje (konkrečioje šalyje galiojančias normas atitinkančios būklės atstatymas).

## 5 Pagrindinės saugos nuorodos

### 5.1 Naudojimo instrukcijos nurodymų laikymasis

	⇒ Prieš pastatant ir paleidžiant prietaisą reikia atidžiai perskaityti šią naudojimo instrukciją, net tuomet, jei Jūs jau turite patirties su KERN firmos svarstyklėmis.	
---	--	---

### 5.2 Personalo apmokymas

Siekiant užtikrinti tinkamą prietaiso naudojimą ir priežiūrą, medicinos personalas privalo perskaityti naudojimo instrukciją ir jos laikytis.

### 5.3 Apsauga nuo užteršimo

Siekiant išvengti kryžminio užteršimo (mikozeš, ...), svarstyklių pagrindas turi būti reguliariai valomas. Rekomendacija: po kiekvieno svėrimo, kurios metu gali kilti užteršimo rizika (pvz. svėrimas esant tiesioginiam sąlyčiui su oda).

### 5.4 Tinkamas naudojimas

- Užlipti ir nulipti nuo asmeninių svarstyklių tik prižiūrint kvalifikuotam asmeniui (žiūrėti skyrių 5.2).
- Prieš kiekvieną naudojimą patikrinti, ar svarstyklės nesugadintos
- Priežiūra ir pakartotinis atitikties įvertinimas  
Asmeninėms svarstyklėms turi būti reguliariai atliekama priežiūra ir pakartotinis atitikties patvirtinimas (žiūrėti skyrių 13.1)

## 6 Elektromagnetinis suderinamumas (EMC)

### 6.1 Bendroji informacija



Įrengiant elektronines asmenines svarstyklės MPD-M būtina imtis ypatingų atsargumo priemonių, vadovaujantis toliau pateikta informacija apie elektromagnetinį suderinamumą.

Prietaiso parametrai atitinka 1 grupės, B klasės elektriniam medicinai prietaisui taikomas ribines vertes (pagal EN 60601-1-2).

Elektromagnetinis suderinamumas (EMC) tai įtaiso sugebėjimas patenkinamai veikti elektromagnetinėje aplinkoje, nesukeliant joje neleidžiamų elektromagnetinių trukdžių. Tokie trukdžiai gali būti perduodami jungiamaisiais laidais ir oru.

Neleidžiami trukdžiai iš aplinkos gali sukelti klaidingus rodmenis, netikslius matavimo rezultatus ar asmeninių svarstyklių MPD-M veikimo sutrikimus. Panašiai tam tikromis aplinkybėmis asmeninės svarstyklės MPD-M gali sukelti tokius pačius trukdžius kitiems prietaisams. Siekiant išvengti problemų rekomenduojama imtis vienos ar daugiau iš šių priemonių:

- Pakeisti padėtį ar prietaiso atstumą nuo trukdžių šaltinio.
- Perstatyti arba naudoti asmenines svarstyklės MPD-M kitoje vietoje.
- Prijungti asmenines svarstyklės MPD-M prie kito maitinimo šaltinio.
- Jei turite papildomų klausimų, susisiekite su mūsų servisu.

Nepatvirtinti prietaiso pakeitimai arba perdirbimai, arba netinkamų priedų naudojimas (pvz. maitinimo adapteris ar jungiamieji laidai) gali sukelti trukdžius. Už tai gamintojas jokios atsakomybės neprisiima. Dėl tokių pakeitimų gali būti prarasta teisė naudotis prietaisu.



Asmeninių svarstyklių MPD-M veikimo sutrikimus gali sukelti prietaisai, kurie siunčia aukšto dažnio signalus (mobilieji telefonai, radijo siųstuvai, radijo imtuvai). Todėl jų negalima naudoti šalia asmeninių svarstyklių MPD-M. 6.4 skyriuje pateikiama informacija apie rekomenduojamus minimalius atstumus.

## 6.2 Elektromagnetinė spinduliuotė

<b>Gamintojo nurodymai ir deklaracija - elektromagnetinių trukdžių spinduliavimas</b>		
Asmeninės svarstyklės MPD-M yra skirtos dirbti vienoje iš minėtų elektromagnetinių aplinkų. Klientas ar asmeninių svarstyklių MPD-M naudotojas privalo užtikrinti, kad jos dirbs tokiomis sąlygomis.		
<b>Trukdžių matavimai</b>	<b>Atitiktis</b>	<b>Elektromagnetinė aplinka - nuorodos</b>
Aukšto dažnio spinduliuotė pagal CISPR 11/EN 55011	1 grupė	Asmeninės svarstyklės MPD-M naudoja aukšto dažnio energiją tik vidiniam funkcionavimui. Todėl aukšto dažnio spinduliuotė yra labai maža ir neturėtų sukelti jokių trukdžių šalia esantiems elektroniniams prietaisams.
Aukšto dažnio spinduliuotė pagal CISPR 11/EN 55011	Klasė B	Asmeninės svarstyklės MPD-M yra skirtos naudoti visose institucijose, įskaitant gyvenamosiose zonose esančius objektus, ir objektus, prijungtus tiesiogiai prie viešojo elektros energijos tiekimo tinklo, iš kurio energija taip tiekama į gyvenamuosius pastatus.
Harmonikų spinduliavimas pagal IEC 61000-3-2	Klasė A	
Spinduliuotė dėl įtampos svyravimų/virpėjimo pagal IEC 61000-3-3	Atitinka	

Asmeninių svarstyklių MPD-M negalima naudoti šalia kitų prietaisų arba sukrautų vienas ant kito. Jei toks darbas yra reikalingas, asmenines svarstyklės MPD-M reikia stebėti ir tikrinti ar tokioje padėtyje veikia pagal numatytą paskirtį.

### 6.3 Atsparumas elektromagnetiniams trukdžiams

<b>Gamintojo nurodymai ir deklaracija - atsparumas elektromagnetiniams trukdžiams</b>			
Asmeninės svarstyklės MPD-M yra skirtos dirbti vienoje iš minėtų elektromagnetinių aplinkų. Klientas ar asmeninių svarstyklių MPD-M naudotojas privalo užtikrinti, kad jos dirbs tokiomis sąlygomis.			
<b>Atsparumo trukdžiams bandymai</b>	<b>Bandymo lygis pagal IEC 60601</b>	<b>Atitiktis</b>	<b>Elektromagnetinė aplinka - nuorodos</b>
Elektrostatinės iškvovos (ESD) pagal IEC 61000-4-2	±6 kV, kontakcinės iškvovos  ±8 kV, iškvova ore	±6 kV  ±8 kV	Grindys turi būti pagamintos iš medienos ar betono, arba padengtos keraminėmis plytelėmis. Jei grindys pagamintos iš sintetinės medžiagos, santykinė oro drėgmė turi būti ne mažesnis kaip 30%.
Greiti laikini elektros sutrikimai / spalvos sinchronizavimo signalai pagal IEC 61000-4-4	±2 kV, maitinimo kabeliams  ±1 kV, įėjimo ir išėjimo kabeliams	±2 kV  ±1 kV	Maitinimo įtampos kokybė turi būti tinkama tipinei komercinei aplinkai ar ligoninėms.
Impulsinė įtampa/insultai pagal IEC 61000-4-5	±1 kV, įtampa išorinis laidas - išorinis laidas  ±2 kV, įtampa išorinis laidas - žemė	±1 kV  Netaikoma	Maitinimo įtampos kokybė turi būti tinkama tipinei komercinei aplinkai ar ligoninėms.
Įtampos kritimai, trumpi maitinimo įtampos pertrūkiai arba svyravimai pagal IEC 61000-4-11	< 5% $U_T$ (> 95% mažinimo $U_T$ ) 1/2 laikotarpio  40% $U_T$ (> 60% mažinimo $U_T$ ) 5 laikotarpiams  70% $U_T$ (> 30% mažinimo $U_T$ ) 25 laikotarpiams  < 5% $U_T$ (> 95% mažinimo $U_T$ ) 5 sekundėms	Atitiktis reikalavimams visomis nustatytais sąlygomis.  Kontroliuoja mas išjungimas. Atgal į saugią padėtį po naudotojo įsikišimo.	Maitinimo įtampos kokybė turi būti tinkama tipinei komercinei aplinkai ar ligoninėms. Jei medicinos prietaiso naudotojas nori tęsti darbą taip pat po elektros energijos pertrūkių, rekomenduojame prie asmeninės svarstyklės MPD-M prijungti nepertraukiamo maitinimo šaltinį ar akumuliatorių.
Maitinimo įtampos dažnio magnetinis laukas (50/60 Hz) pagal IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m  50/60 Hz	Tiekiamos elektros energijos dažnio magnetiniai laukai turėtų atitikti tipines vertes, kurių būtina laikytis komercinėje aplinkoje ir ligoninėse.
PASTABA: $U_T$ reiškia kintamąją įtampą prieš taikant bandymo lygį.			

## Gamintojo nurodymai ir deklaracija - atsparumas elektromagnetiniams trukdžiams

Asmeninės svarstyklės MPD-M yra skirtos dirbti vienoje iš minėtų elektromagnetinių aplinkų. Klientas ar asmeninių svarstyklių MPD-M naudotojas privalo užtikrinti, kad jos dirbs tokiomis sąlygomis.

Atsparumo trukdžiams bandymai	Bandymo lygis pagal IEC 60601	Atitiktis	Elektromagnetinė aplinka - nuorodos
Laidiniai aukšto dažnio sutrikimai pagal IEC 61000-4-6	$3 V_{rms}$ nuo 150 kHz iki 80 MHz	3 V	Kilnojamieji ir mobilieji radijo prietaisai neturėtų būti naudojami šalia medicinos prietaiso su laidais mažesniu atstumu nei apsauginis tarpas, apskaičiuotas pagal atitinkamą lygtį siųstuvo darbo dažniui.
Spinduliuojami aukšto dažnio sutrikimai pagal IEC 61000-4-3	$3 V_{rms}$ nuo 80 MHz iki 2,5 GHz	3 V/m	<p>Rekomenduojamas apsauginis tarpas:</p> $d = 1.2\sqrt{P}$ <p><math>d = 1.2\sqrt{P}</math> nuo 80 MHz iki 800 MHz dažniui</p> $d = 2.3\sqrt{P}$ <p>nuo 800 MHz iki 2,5 GHz dažniui</p> <p>kur „P“ reiškia siųstuvo nominaliąją galią (W), atitinkančią siųstuvo gamintojo duomenis, o „d“ reiškia rekomenduojamą apsauginį tarpą metrais (m).</p> <p>Stacionarių radijo siųstuvų lauko stipris visiems dažniams pagal lokaliai atliktu matavimu<sup>a</sup> turi būti mažesnis nei atitikties lygis.<sup>b</sup></p> <p>Šiuo simboliu pažymėtų prietaisų aplinkoje gali atsirasti trukdžių.</p>



PASTABA 1: Esant 80 MHz ir 800 MHz dažniui taikomas didesnis dažnių intervalas.

PASTABA 2: Šios nuorodos gali būti netaikomos visais atvejais.

Elektromagnetinių trukdžių sklidimui įtakos turi: absorbcija ir pastato atspindžiai, daiktai ir žmonės.

<sup>a</sup> Negalima teoriškai iš anksto tiksliai nustatyti stacionarių siųstuvų (pvz. radiotelefonų bazinės stotys ir sausumos judriosios radijo stotys, mėgėjų radijo stotys, AM ir FM dažnio radijo siųstuvai ir televizijos siųstuvai) lauko stiprio. Norint gauti išsamią informaciją apie stacionarių siųstuvų elektromagnetinę aplinką reikia išnagrinėti konkrečioje vietoje vykstančius reiškinius. Jei išmatuotas lauko stipris konkrečioje naudojimo vietoje viršija aukščiau nurodytą atitikties lygį, asmenines svarstyklės MPD reikia stebėti ir tikrinti ar veikia pagal numatytą paskirtį. Pastebėjus netipinius funkcinis parametrus gali prireikti imtis papildomų priemonių, pvz. pakeisti medicinos prietaiso padėtį ar vietą.

<sup>b</sup> Kai dažnių intervalas nuo 150 kHz iki 80 MHz - lauko stipris neturėtų viršyti 3 V/m.



### 6.3.1 Esminiai funkciniai parametrai



Asmeninės svarstyklės MPD-M neatitinka jokių standarte IEC 60601-1 nustatytų esminių funkcinų parametru. Sistemos veikimas gali būti sutrikdytas dėl kitų prietaisų taip pat kai šie prietaisai atitinka CISPR standarte nustatytus spinduliavimo reikalavimus.

### 6.4 Minimalūs tarpai

#### Rekomenduojami apsauginiai tarpai tarp kilnojamųjų ir mobiliųjų aukšto dažnio telekomunikacijos prietaisų ir medicinos prietaiso.

Asmeninės svarstyklės MPD-M yra skirtos darbui elektromagnetinėje aplinkoje, kurioje vyksta kontroliuojami aukšto dažnio trukdžiai. Klientas ar asmeninių svarstyklių MPD-M naudotojas gali išvengti elektromagnetinių trukdžių išlaikydamas minimalų tarpą tarp kilnojamųjų ir mobiliųjų aukšto dažnio telekomunikacijos prietaisų (siųstuvų) ir asmeninių svarstyklių MPD-M - priklausomai nuo ryšio prietaiso išėjimo galios, žiūrėti toliau.

Siųstuvo nominalioji galia W	Apsauginis tarpas priklausomai nuo siųstuvo darbinio dažnio m		
	nuo 150 kHz iki 80 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	nuo 80 MHz iki 800 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	nuo 800 MHz iki 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

Siųstuvams, kurių maksimali nominalioji galia neįtraukta į šią lentelę, rekomenduojamas apsauginis tarpas „d“ metrais (m) gali būti nustatytas naudojant konkrečioje skiltyje nurodytą lygtinį, kur „P“ reiškia maksimalią nominaliąją siųstuvo galią (W), atitinkančią siųstuvo gamintojo duomenis.

PASTABA 1: Esant 80 MHz ir 800 MHz dažniui taikomas didesnis dažnių intervalas.

PASTABA 2: Šios nuorodos gali būti netaikomos visais atvejais.

Elektromagnetinių trukdžių sklidimui įtakos turi: absorbcija ir pastato atspindžiai, daiktai ir žmonės.

## 7 Transportavimas ir sandėliavimas

### 7.1 Patikrinimas prietaiso priėmimo metu

Tik gavus siuntinį reikia patikrinti ar jis neturi matomų gedimų, taip pat reikia patikrinti išpakuotą prietaisą.

### 7.2 Pakuotė/grąžinimas



- ⇒ Visos originalios pakuotės dalis reikia išsaugoti, nes ateityje gali prireikti prietaisą grąžinti.
- ⇒ Prietaisą galima grąžinti tik originalioje pakuotėje.
- ⇒ Prieš siuntimą atjungti visus prijungtus laidus ir laisvas/judamas dalis.
- ⇒ Iš naujo įrengti transportavimo apsaugas, jei tokių yra.
- ⇒ Visos dalys, pvz. svarstyklių pagrindas, maitinimo adapteris, ir pan. turi būti apsaugotos nuo slydimo ir gedimų.

## **8 Išpakavimas, pastatymas ir paleidimas**

### **8.1 Pastatymo, eksploatacijos vieta**

Svarstyklės suprojektuotos taip, kad normaliomis eksploatacijos sąlygomis užtikrintų patikimus svėrimo rezultatus.

Siekiant užtikrinti tikslų ir greitą darbą, svarstyklėms reikia numatyti tinkamą pastatymo vietą.

#### **Pastatymo vietoje būtina laikytis šių taisyklių:**

- Svarstyklės pastatyti ant stabilaus, plokščio paviršiaus.
- Vengti kraštutinių temperatūrų, temperatūros svyravimų, pvz. šildytuvo aplinkoje ar vietoje, kur veikia tiesioginiai saulės spinduliai.
- Svarstyklės apsaugoti nuo tiesioginių skersvėjų, esant atidarytiems langams ir durims.
- Svėrimo metu vengti smūgių.
- Svarstyklės saugoti nuo pernelyg didelės oro drėgmės, garų ir dulkių poveikio.
- Prietaisą saugoti nuo didelės drėgmės poveikio. Nepageidaujamas aprasojimas (ore esančios drėgmės kondensato nusėdimas ant prietaiso) gali pasireikšti, šaltam prietaisui patekus į gerokai šiltesnę aplinką. Tokiu atveju iš tinklo išjungtam prietaisui reikia leisti 2 -val. aklimatizuotis, kol jo ir aplinkos temperatūros suvienodės.
- Saugoti svarstyklės ir sveriamus asmenis nuo elektrostatiinių krūvių.
- Vengti kontakto su vandeniu.

Aplinkoje esant elektromagnetiniams laukams (pvz., dėl mobiliųjų telefonų ar radijo įrenginių), statiniams krūviams, o taip pat netolygiam elektros maitinimui, galimi dideli rodmenų nuokrypiai (klaidingas svėrimo rezultatas). Tokiu atveju reikia pakeisti įrenginio eksploataavimo vietą arba pašalinti trikdžių šaltinį.

### **8.2 Išpakavimas**

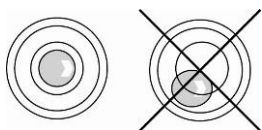
Atsargiai išimti iš pakuotės atskiras svarstyklių dalis arba visas svarstyklės ir pastatyti joms numatytoje vietoje. Jei naudojamas maitinimo adapteris, maitinimo laidas turi būti dedamas taip, kad ant jo nevaikščiotu.

### 8.3 Tiekimo komplektacija

Serijiniai priedai:

MPD 250K100NM	MPD 200K-1EM
<ul style="list-style-type: none"><li>• Svarstyklės</li><li>• Maitinimo adapteris (atitinka EN 60601-1)</li><li>• Naudojimo instrukcija</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Svarstyklės</li><li>• Baterijos</li><li>• Naudojimo instrukcija</li></ul>

### 8.4 Nustatymas



⇒ Išlyginti svarstyklės, naudojant kojeles su varžtais, gulsčiuo oro burbulas turi būti pažymėtoje vietoje.

⇒ Reguliariai tikrinti išlyginimą.

### 8.5 Maitinimas iš elektros tinklo (tik MPD 250K100NM)

Elektros energija tiekama naudojant išorinį maitinimo adapterį, kuris taip pat leidžia svarstyklės atskirti nuo elektros tinklo. Atspausdinta įtampos vertė turi atitikti vietinę įtampą.

Būtina naudoti tik patvirtintus, originalius KERN maitinimo adapterius, atitinkančius EN 60601-1.

Maitinimo lizdas pažymėtas mažu lipduku, esančiu displėjaus šone.

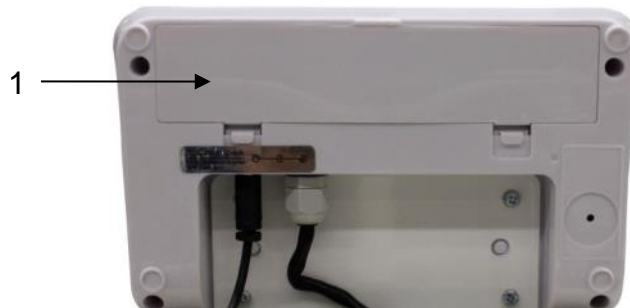


Jei svarstyklės prijungtos prie elektros tinklo, šviečia LED dioda. LED indikatorius informuoja apie akumuliatoriaus įkrovos lygį.

**žalias:** Akumuliatorius pilnai įkrautas


**mėlynas:** Akumuliatorius kraunamas

## 8.6 Darbas su akumuliatoriniu maitinimu su papildomu akumuliatoriumi (tik MPD 250K100NM)




Atidaryti akumuliatoriaus skyriaus dangtį (1), esantį displejaus apačioje ir įdėti akumuliatorių.

Prieš pirmą naudojimą akumuliatorių reikia krauti mažiausiai 12 valandų.

Simbolio  rodymas reiškia, jog akumuliatorius netrūkus išsikraus. Svarstyklės gali veikti dar kelias minutes, po to automatiškai išsijungs energijai taupyti. Akumuliatorių reikia įkrauti.

 Įtampa nukrito žemiau nurodyto minimumo


 Akumuliatorius netrūkus išsikraus

 Akumuliatorius pilnai įkrautas


Jei svarstyklės nenaudojamos ilgesnį laiką, reikia išimti akumuliatorių ir laikyti jį atskirai. Ištekantis elektrolitas galėtų sukelti svarstyklių gedimą.

## 8.7 Darbas su bateriniu maitinimu

Be akumuliatorinio maitinimo, svarstyklės taip pat gali veikti su bateriniu maitinimu (6 AA tipo baterijos).

Atidaryti baterijų skyriaus dangtį (1), esantį displejaus apačioje, ir įdėti baterijas, kaip parodyta aukščiau. Uždaryti baterijų skyriaus dangtį. Baterijai išsikrovus, svarstyklių displejuje pasirodys simbolis . Bateriją reikia pakeisti. Baterijų energijai taupyti svarstyklės automatiškai išsijungia.

 Baterija išsikrovusi

 Baterija netrūkus išsikraus

 Baterijos pilnai įkrautos

## Baterijos įdėjimas:

Nuimti baterijų skyriaus dangtį.	
Prijungti baterijų laikiklį prie korpuso kontakto kaip parodyta paveikslėlyje.	
Įdėti baterijų laikiklį.	
Įdėti baterijas į baterijų skyrių ir uždaryti baterijų skyriaus dangtį.	

### 8.8 Pirmasis paleidimas

Norint elektroninėmis svarstyklėmis pasiekti tikslių svėrimo rezultatų, reikia leisti joms pasiekti tinkamą darbo temperatūrą (žr. „Įšilimo trukmė“, skyrius 1). Šildymo metu turi būti įjungtas svarstyklių elektros maitinimas iš elektros lizdo, akumulatoriaus ar baterijos.

Svarstyklių tikslumas priklauso nuo vietos gravitacinio pagreičio.

Gravitacinio pagreičio vertė nurodyta gamyklinėje lentelėje.

## 9 Valdymas



⇒ Įjungti svarstyklės naudojant kojinių jungiklį.



⇒ Po to vyksta svarstyklių savitikra. Svarstyklės yra paruoštos svėrimui kai ekrane pasirodo svorio vertė „0,0 kg“.



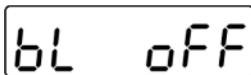
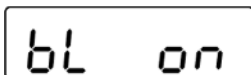
⇒ Pastatyti asmenį svarstyklių viduryje. Palaukti kol pasirodys stabilumo rodmuo „STABLE“, po to nuskaityti svėrimo rezultata.

### 9.1 Displėjaus apšvietimas



⇒ Įjungti svarstyklės naudojant kojinių jungiklį.

⇒ Po to vyksta svarstyklių savitikra. Svarstyklės yra paruoštos svėrimui kai ekrane pasirodo svorio vertė „0,0 kg“.



⇒ Paspausti ir palaikyti kojinių jungiklį. Displėjaus pasirodys galimi fono apšvietimo nustatymai.

⇒ Pasirinkti norimą nustatymą, spaudžiant mygtuką. Rodmuo trumpai mirksi, po to pasirinktas nustatymas bus įvestas.

<b>bL on</b>	Apšvietimas pastoviai įjungtas
<b>bL AU</b>	Automatinis apšvietimo išsijungimas
<b>bL off</b>	Apšvietimas pastoviai išjungtas

## 10 Klaidų pranešimai

Rodmuo

Aprašymas

OL or-----

Svėrimo ribos viršijimas (perkrova)

-----or Null

Svėrimo ribos viršijimas (nepakankama apkrova)

Err4

Nulinio intervalo viršutinės ribos viršijimas

(įjungiant arba paspaudus mygtuką )

- Sveriamą medžiagą yra ant svarstyklių lėkštės
- Apkrova nulinio nustatymo metu
- Netinkamas kalibravimas
- Problema su apkrovimo grandimi

Err6

Vertė, esanti už A/D siųstuvo diapazono (analoginio/skaitmeninio)

- Sugedusi apkrovimo grandis
- Sugedusi elektronika

Err 19

Negalima inicijuoti nulinio taško

- Sugadinta/perkrauta matavimo grandis.
- Daiktai yra ant platformos/liečiasi su ja.
- Nenuimta transportavimo apsauga
- Sugadinta pagrindinė plokštė.

Pasirodžius kitiems klaidų pranešimams, išjungti ir vėl įjungti svarstykles. Jei klaidos pranešimas ir toliau rodomas, kreiptis į gamintoją.



## 11 Priežiūra, tinkamos būklės palaikymas, utilizavimas

### 11.1 Valymas



Prieš pradėdant bet kokius priežiūros, valymo ir remonto darbus, prietaisą reikia atjungti nuo maitinimo šaltinio.

### 11.2 Valymas/dezinfekavimas

Svarstyklių pagrindą (pvz. sėdynę) ir korpusą valyti tik buitiniam naudojimui skirtu valikliu arba visuotinai prieinama dezinfekavimo priemone, pvz. 70% izopropanolio tirpalu. Rekomenduojame naudoti dezinfekavimo priemonę, skirtą šlapiam dezinfekavimui. Laikytis gamintojo nurodymų.

Nenaudoti blizginimo ar agresyvių valymo priemonių, kaip pvz. spiritas, benzinas ar panašios, kurios gali pažeisti aukštos kokybės paviršių.

Siekiant išvengti kryžminio užteršimo (mikozės), būtina laikytis šių dezinfekavimo nurodymų:

- Svarstyklių pagrindas - prieš ir po kiekvieno matavimo, esant tiesioginiam sąlyčiui su oda.
- Jei reikia:
  - displėjus,
  - folijos klaviatūra.



Nepurkšti dezinfekavimo priemonės tiesiogiai į prietaisą.

Dezinfekavimo priemonė negali įsiskverbti į svarstyklių vidų.

Nedelsiant pašalinti nešvarumus.

### 11.3 Sterilizavimas

Prietaiso sterilizuoti neleidžiama.

### 11.4 Priežiūra, tinkamos būklės palaikymas

Prietaisą gali eksploatuoti ir prižiūrėti tik įmonės KERN apmokyti ir įgalioti serviso technikai.

Rekomenduojame reguliariai tikrinti atitiktį techninės saugos reikalavimams. (STK).

Prieš atidarant, svarstyklės atjungti nuo elektros tinklo.

### 11.5 Utilizavimas

Pakuotės ir prietaiso utilizavimas turi atitikti teisines šalies ar regiono, kurioje yra naudojamas prietaisas, normas.

## 12 Pagalba esant nedideliems gedimams

Esant programos veikimo sutrikimams, svarstyklės reikia trumpam išjungti ir atjungti nuo elektros tinklo. Po to svėrimo procesą reikia pradėti iš naujo.

### Sutrikimas

### Galima priežastis

Nešviečia masės indikatorius.

- Svarstyklės neįjungtos.
- Nutrūko elektros tiekimas (neprijungtas/sugadintas maitinimo laidas).
- Elektros tiekimo pertrūkis.
- Netinkamai įrengtas arba išsikrovęs akumuliatorius/Netinkamai įrengtos arba išsikrovusios baterijos
- Neįrengtas akumuliatorius/Neįrengtos baterijos

Masės rodmuo nuolat keičiasi.

- Skersvėjis/oro judėjimas.
- Stalo/pagrindo vibracija.
- Svarstyklių pagrindas liečiasi su svetimkūniais arba netinkamai įrengta.
- Elektromagnetiniai laukai/statiniai krūviai (pasirinkti kitą pastatymo vietą - jei įmanoma, išjungti trukdžius keliantį prietaisą).

Akivaizdžiai klaidingas svėrimo rezultatas.

- Svarstyklės nenustatytos į nulį.
- Netinkamas kalibravimas.
- Dideli temperatūros svyravimai.
- Nesilaikoma įšilimo laiko.
- Elektromagnetiniai laukai/statiniai krūviai (pasirinkti kitą pastatymo vietą - jei įmanoma, išjungti trukdžius keliantį prietaisą).

Pasirodžius kitiems klaidų pranešimams, išjungti ir vėl įjungti svarstyklės. Jei klaidos pranešimas ir toliau rodomas, kreiptis į gamintoją.

## 13 Atitikties įvertinimas

### Bendroji informacija:

Pagal direktyvą 2014/31/EB, atitikties įvertinimo procedūra taikoma svarstyklėms, kurios naudojamos šiose srityse (teisiškai reglamentuotos naudojimo sritys):

- a) prekyba, kai prekės kaina nustatoma pasveriant;
- b) vaistų gamyba vaistinėse, medicinos ir farmacijos laboratorijų analizės;
- c) oficialios kontrolės;
- d) gatavų įpakavimų gamyba.
- e) masei nustatyti medicinos praktikoje – ligoniams sverti turint tikslą stebėti, diagnozuoti ir gydyti

Esant abejonėms reikia kreiptis į vietos Matų ir svarių biurą.

### Atitikties įvertinimo procedūra:

Atitikties įvertinimas atliekamas svarstyklėms, turinčioms Europos Sąjungoje galiojančių tipo patvirtinimą. Jei svarstyklės bus naudojamos pirmiau minėtose srityse, joms taikoma atitikties įvertinimo procedūra, kuri turi būti reguliariai atnaujinama.

Pakartotinis svarstyklių atitikties įvertinimas atliekamas pagal šalyje galiojančias taisykles. Patvirtinimo galiojimo laikas, žiūrėti skyrių 11.1.

Reikia laikytis šalies, kurioje įranga naudojama, reglamentų!



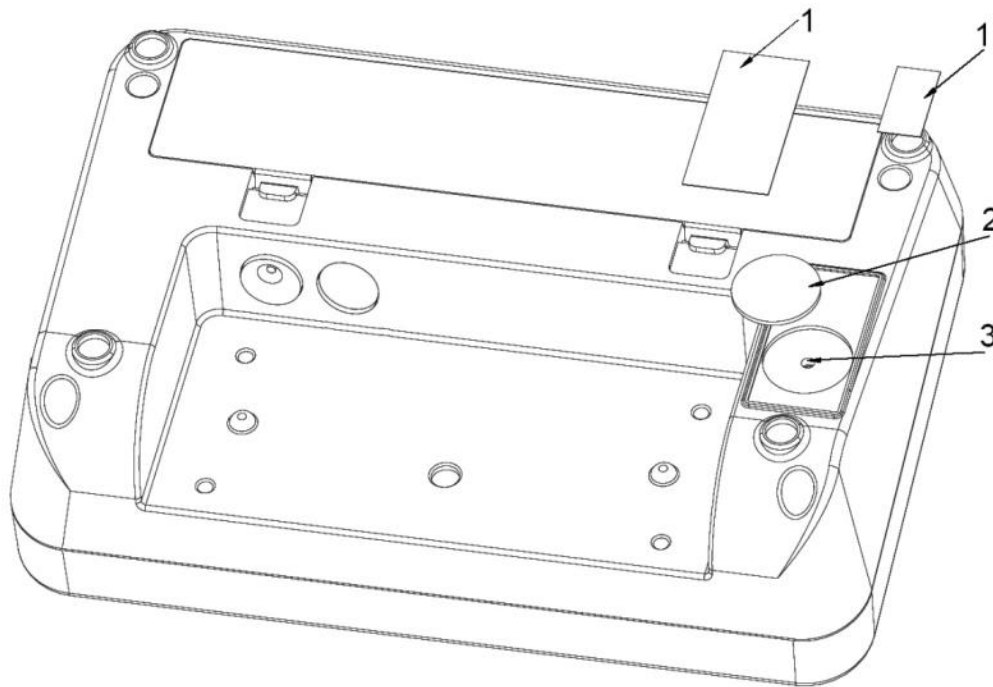
### **Jeigu plombų nėra, svarstyklių atitikties sertifikatas negalioja**

Jeigu svarstyklėms taikomas tipo patvirtinimas, uždėtos plombos informuoja, kad svarstyklių atidarymą ir priežiūrą leidžiama atlikti tik apmokytam ir kvalifikuotam personalui. Jeigu plombos sugadintos, atitikties sertifikatas negalioja. Reikia laikytis šalies įstatymų ir reglamentų. Vokietijoje reikalaujamas pakartotinis atitikties įvertinimas.

### Legalizavimui tinkamų svarstyklių eksploataciją reikia nutraukti, jei:

- **Svėrimo rezultatas viršija leistinos paklaidos ribas.** Todėl svarstyklės reikia reguliariai tikrinti su etaloniniu svareliu (apie 1/3 apkrovos Max) ir rodomą vertę palyginti su etaloniniu svoriu.
- **Praleistas pakartotinio atitikties įvertinimo terminas.**

## Kalibravimo jungiklio ir plombų padėtis



1. Savaime susinaikinanti plomba
2. Gaubtas
3. Kalibravimo jungiklis

### 13.1 Atitikties patvirtinimo galiojimo laikas (dabartinis statusas Vokietijoje)

Asmeninės svarstyklės (įskaitant kėdes-svarstyklės ir platformines svarstyklės neįgaliųjų vežimėliams) ligoninėse	4 metai
Asmeninės svarstyklės, jei naudojamos ne ligoninėje (pvz. gydytojų kabinetuose ir slaugos namuose)	neterminuotai
Kūdikių svarstyklės ir mechaninės svarstyklės naujagimiams	4 metai
Svarstyklės lovoje gulintiems pacientams	2 metai
Per dializę naudojamos svarstyklės	neterminuotai

Ligoninėms taip pat priskiriamos reabilitacijos klinikos ir sveikatos apsaugos mokyklos (atitikties patvirtinimo galiojimo laikas - 4 -metai).


Ligoninėms nepriskiriamos dializės centrai, slaugos namais ir gydytojų kabinetai (atitikties patvirtinimo galiojimo laikas - neterminuotai).


(Informacijos šaltinis: „Legalizavimo tarnyba informuoja, svarstyklės medicinoje“).

## 14 Kalibravimas

Kadangi gravitacinis pagreitis skirtingose žemės vietose yra nevienodas, kiekvienos svarstyklės su prijungtu pagrindu turi būti pritaikytos – pagal svėrimo principą, pagrįstą fizikos dėsniais – jų įrengimo vietoje esančiam gravitaciniam pagreičiui (tik jei svėrimo sistema jau

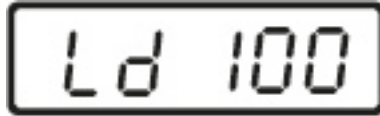
nebuvo sukalibruota įrengimo vietoje). Šis kalibravimo procesas turi būti atliktas pirmojo paleidimo metu, po kiekvieno svarstyklių įrengimo vietos pakeitimo, o taip pat esant aplinkos temperatūros svyravimams. Norint gauti kuo tikslesnius matavimų rezultatus, rekomenduojama cikliška atlikti displėjaus kalibravimą taip pat ir svėrimo režimu.

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Paruošti reikalingą kalibravimo svarelį. Kalibracinio svarelio masė priklauso nuo svarstyklių svėrimo ribų, žiūrėti skyrių 1. Jei įmanoma, kalibravimas turi būti atliekamas su kalibraciniu svareliu, kurio svoris maždaug atitinka svarstyklių maksimalią apkrovą. Informaciją apie etaloninius svarelius galima rasti interneto svetainėje: <a href="http://www.kern-sohn.com">http://www.kern-sohn.com</a>.</li><li>• Pasirūpinti stabiliomis aplinkos sąlygomis. Užtikrinti svarstyklių stabilizavimui reikalingą įšilimo laiką, žiūrėti skyrių 1.</li></ul>
---	---

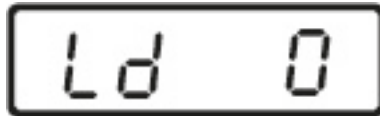
	<p>Legalizuotoms svarstyklėms kalibravimo funkcija yra užrakinta. Norint pašalinti prieigos užraktą, panaikinti plombą ir paspausti kalibravimo jungiklį. Kalibravimo jungiklio padėtis, žiūrėti skyrių 11.</p> <p><b>Pastaba:</b> Po plombos sunaikinimo ir prieš pakartotinį svėrimo sistemos naudojimą tose srityse, kur reikalingas atitikties įvertinimas (legalizavimas), svėrimo sistema turi būti pakartotinai patvirtina notifikuojoje įstaigoje ir tinkamai pažymėta, uždedant naują plombą.</p>
---	--

## Vykdymas:

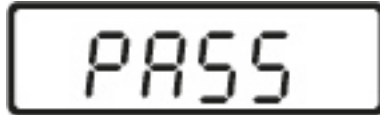
- ⇒ Išjungti svarstyklės.
- ⇒ Įjungti svarstyklės kojiniu jungikliu, laikant nuspauštą kalibravimo jungiklį.
- ⇒ Palaukti kol pasirodys reikiamo kalibravimo svarelis dydis (žiūrėti skyrių 1).

A rectangular digital display with a black border showing the text "Ld 100" in a simple, blocky font.

- ⇒ Pastatyti kalibravimo svarelį svarstyklių pagrindo viduryje. Palaukti kol pasirodys rodmuo „Ld 0“.

A rectangular digital display with a black border showing the text "Ld 0" in a simple, blocky font.

- ⇒ Nuimti kalibravimo svarelį. Ant svarstyklių pagrindo negali būti jokių kitų daiktų.

A rectangular digital display with a black border showing the text "PASS" in a simple, blocky font.

- ⇒ Palaukti kelias sekundes kol pasirodys rodmuo „PASS“.
- ⇒ Po sėkmingo kalibravimo svarstyklės automatiškai persijungia į svėrimo režimą.