

Инструкция за експлоатация

Медицинска везна - стол

Медицинска везна

KERN MCB, MPT

MCB 300K100NM

MPT 300K100NM

Версия 3.4

2019-05

BG



MCB-NM_MPT-NM-BA-bg-1934

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



KERN MCB, MPT

Версия 3.4 2019-05

Инструкция за експлоатация

Медицинска везна - стол, персонална везна

Съдържание

1	Технически данни	5
2	Декларация за съответствие	6
2.1	Обяснение на графичните символи за медицински изделия	6
3	Общи указания (обща информация)	9
3.1	Предназначение	9
3.2	Използване съгласно предназначението	9
3.3	Неправилно използване	11
3.4	Гаранция	11
3.5	Надзор на контролните средства	12
4	Общи указания за безопасност	12
4.1	Спазване на указанията от инструкцията за експлоатация	12
4.2	Обучение на персонала	12
4.3	Предотвратяване на контаминация	12
4.4	Правилно използване	13
5	Указания относно електромагнитната съвместимост и декларация на производителя	14
6	Описание на уреда	19
7	Описание на показанията	20
8	Описание на клавиатурата	21
9	Транспорт и складиране	22
9.1	Проверка при приемане	22
9.2	Опаковка/обратен транспорт	22
10	Разопаковане, инсталиране и включване	22
10.1	Място на инсталиране, място на експлоатация	22
10.2	Разопаковане	23
10.3	Обхват на доставката на везната стол	23
10.4	Инсталиране на везната-стол	23
10.4.1	Нивелиране	24
10.5	Обхват на доставката на медицинската везна	25
10.6	Инсталиране на везната	25
10.7	Монтаж на стенния държач	26
10.8	Монтаж на опционалната стойка (μόνο MPT)	26
10.9	Работа при захранване с батерии	27
10.10	Работа при захранване с акумулатор/батерии (опционално)	28
10.10.1	Работа при захранване с батерии	29
10.10.2	Работа при захранване с акумулатор (опционално)	31
10.11	Мрежово захранване	33
10.12	Първо включване и използване	33
11	Описание на менюто	34
12	Работа	35

12.1	Претегляне	35
12.2	Тарирание.....	36
12.3	Функция HOLD (функция задържане на показанието)	37
12.4	Измерване на индекса на телесна маса (Body Mass Index)	38
12.4.1	Класификация на индекса BMI.....	39
12.5	Функция PRETARE.....	39
12.5.1	Функция PRETARE с възможност за 5 запаметени стойности	40
12.6	Функция „Print”	42
12.6.1	Параметри на интерфейса RS-232 (μovo MPT).....	43
13	Поддръжка, поддържане в добро техническо състояние, обезвреждане	44
13.1	Почистване	44
13.2	Почистване/дезинфекция	44
13.3	Стерилизация	44
13.4	Поддръжка, поддържане в изправно състояние,.....	45
13.5	Обезвреждане	45
14	Съобщения за грешки	45
15	Помощ в случай на дребни аварии.....	46
16	Одобрение.....	47
16.1	Калибрация	47
16.2	Превключвател за калибриране и пломби.....	49
16.3	Проверка на настройките на везната за калибриране	50
16.3.1	Преглед на менюто в сервизен режим (превключвателят за калибриране в позиция за калибриране).....	50
16.4	Навигация в менюто	50
16.4.1	Излизане от менюто и запамяване на настройките	51
16.5	Срок на валидност на одобрението (актуално състояние в Германия).....	53

1 Технически данни

KERN (Тип)	МСВ 300К100NM	МРТ 300К100NM
Модел	МСВ 300К100М	МРТ 300К100М
Точност на отчитане (d)	100 g	
Обхват на претегляне (Max)	300 kg	
Минимално тегло (Min)	2 kg	
Проверочно скално деление (e)	100 g	
Клас на точност	III	
Препоръчвана еталонна тежест за калибрация (клас)	300 kg (M1)	
Единици за тегло	kg	
Време на нарастване на сигнала (типично)	2–3 сек.	
Време на загряване	10 мин.	
Електрическо захранване	входно напрежение: 100–240 VAC, 50/60 Hz	
	мрежово захранващо устройство: 12 V / 500 mA или 15 V / 300 mA	
	работа при захранване с батерии: 6 батерии 1,5 V, тип AA	
	време на работа: 50 часа	
Функция „Auto Off“	след 3 минути без промяна на натоварването (възможност за настройка)	
Работна температура	+5°C...+35°C	
Температура на складиране	–20°C ... +60°C	
Влажност на въздуха	макс. 80% (без конденз)	
Размери (S x G x W) [mm]	647 x 860 x 910	340 x 450 x 90
Размери на дисплея (S x G x W) [mm]	210 x 110 x 50	
Размери на седалката / платформата на везната	465 x 530 x 410	340 x 450 x 90
Тегло (нето) [kg]	21,4	8,5
Одобрение в съответствие с директива 2014/31/EU	клас III	
Медицинско изделие в съответствие с директива 93/42/EWG	клас I, с функция измерване	
Работа при захранване с акумулатор (опционално)	време за зареждане: 14 часа; време на работа: 50 часа; 7,2 V/2000 mA	време за зареждане: 14 часа; време на работа: 50 часа; 7,2 V/2000 mA

2 Декларация за съответствие

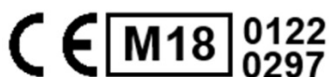
Актуалната декларация за съответствие ЕО/ЕС е достъпна онлайн на адрес:

www.kern-sohn.com/ce

i В случай на сертифицирани везни (тоест везни, изложени на процедурата за оценката за съответствие) декларацията за съответствие е включена в обхвата на доставката.
Само такива везни са медицински изделия.

2.1 Обяснение на графичните символи за медицински изделия

Всички медицински везни с това означение изпълняват изискванията на следните директиви:



1. 2014/31/ЕС: Директива относно везните с неавтоматично действие
2. 93/42/ЕИО: Директива относно медицинските изделия



Везните, маркирани с този знак, са преминали процедура за оценка на съответствието в съответствие с Директива 2014/31/ЕС за везни с клас на точност III.

SN WOC 17000100

Означението на серийния номер на всеки уред е нанесено върху уреда и върху опаковката.

(тук - примерен номер)



Означение на датата на производство на медицинския продукт.

(тук - примерна година и месец)



„Внимание, спазвайте указанията от приложената документация” или
„Спазвайте указанията от инструкцията за експлоатация”.



Kern & Sohn GmbH
D-72336 Balingen,
Germany
www.kern-sohn.com

Означение на производителя на медицинския продукт и неговия адрес.



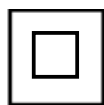
Спазвайте указанията от инструкцията за експлоатация.



Спазвайте указанията от инструкцията за експлоатация.



„Електрическо медицинско изделие”
с използвана част от тип В.




Изделие с клас на защита II.



Изхабените уреди не са битови отпадъци!

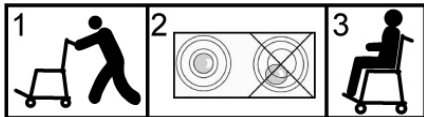
Могат да бъдат предадени в пунктовете за битови отпадъци.


15 VDC/300 mA или
12 V DC / 500 mA

Данни относно захранващото напрежение на везната с посочени полюси.
(полюси и примерни стойности)



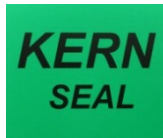
Везната-стол не бива да се използва за транспортиране на хора и предмети!
Да не се стъпва върху степенките - както при сядане, така и при слизане от везната-стол!



След транспортиране на везната до пациента и преди да започнете процеса на претегляне, трябва да нивелирате везната.



Мрежово захранване



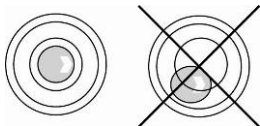
Пломба KERN SEAL



Захранващо напрежение



Информация



Нивелирайте везната преди използване

3 Общи указания (обща информация)



Съгласно Директива 2014/31/EU везните подлежат на одобрение за следните приложения: член 1, пар. 4. „Определяне на масата за медицински цели при измерване на теглото на пациенти с оглед лекарско наблюдение, диагностициране и лечение.“

3.1 Предназначение

- Показание**
- Определяне на телесното тегло в медицината.
 - Използване като „неавтоматична везна“, тоест пациентът трябва да бъде внимателно поставен по средата на седалката или по средата на платформата на везната. Стойността на теглото може да бъде отчетена след постигане на стабилна стойност на показанието.

Противопоказания ▪ Няма известни противопоказания.

3.2 Използване съгласно предназначението

Тези везни са предназначени за определяне на теглото на пациентите в седнало или стоящо положение в помещения, предназначени за медицински процедури. Везните са предназначени за диагностициране, профилактика и наблюдение на болестите.



Везните, оборудвани със сериен интерфейс, могат да бъдат свързани само към устройства съответстващи на изискванията на стандарт EN 60601-1.

Претегляният пациент трябва да бъде внимателно поставен по средата на седалката или по средата на платформата на везната и да остане спокойно в седнало или стоящо положение.

Стойността от претеглянето може да бъде отчетена след стабилизиране на показанието.

Везните са проектирани за непрекъснато ползване.



Везните трябва да се използват само за претегляне на лица, които могат да седят или стоят спокойно.

Преди всяко използване на везната упълномощено лице трябва да провери правилното състояние на уреда.



Ако везната не е свързана с комуникационен кабел, не бива да докосвате комуникационния кабел, за да избегнете смущения под формата на електростатични разряди.



- Везната-стол не бива да се използва за транспортиране на хора и предмети!
- Докато върху седалката на везната-стол се намира пациент, спиращките на колелата на стола **безусловно** трябва да бъдат блокирани.
- Подлакътниците на везната-стол са предназначени само за подпиране на ръцете на седящото лице, а не за подпиране на цялото тяло.
- При слизане и сядане върху везната-стол обучено лице трябва да прибере (повдигне) подлакътниците и да помогне на лицето, което е претегляно.
- Везната-стол винаги трябва да бъде поставена върху плоска, равна повърхност.



- Да не се стъпва върху степенките - както при сядане, така и при слизане от везната-стол!

3.3 Неправилно използване

Везните не бива да се използват за динамично претегляне.

Платформата или седалката на везната не бива да бъде излагана на дълготрайно натоварване. Това може да доведе до увреждане на претеглящия механизъм.

Безусловно трябва да се избягват удари и претоварване на седалката или платформата, надвишаващо посоченото максимално натоварване (*Max*), като се вземе предвид вече записаното тегло тара. Това би могло да доведе до увреждане на везните.

Никога не бива да използвате везните в помещения, където има опасност от взрив. Серийното изпълнение не е противовзривно. Запалима смес може да се образува също така и от анестезиологични препарати, съдържащи кислород или райски газ (диазотен оксид).

Да не се въвеждат модификации в конструкцията на везните. Това може да причини грешни показания на резултата от претеглянето, нарушаване на техническите условия за безопасност, както и безвъзвратно да повреди везната.

Везните трябва да се използват само съгласно описаните указания. За други начини на използване/области на използване се изисква писмено съгласие на фирма KERN.

3.4 Гаранция

Гаранцията губи валидност в следните случаи:

- неспазване на нашите указания от инструкцията за обслужване;
- използване, несъответстващо на описаните приложения;
- въвеждане на модификации или отваряне на уреда;
- механична повреда и повреда в резултат на въздействие на газове и течности;
- при естествено износване;
- неправилна настройка или неподходяща електрическа инсталация;
- претоварване на претеглящия механизъм;
- падане на везните.

3.5 Надзор на контролните средства

В рамките на системата за осигуряване на качество трябва в редовни периоди от време да се провежда проверка на техническото състояние на везните и евентуално на достъпната еталонна тежест. За тази цел отговорният потребител трябва да определи съответен период от време, както и вид и обхват на такава проверка. Информацията относно надзора на контролните средства, каквито са везните, както и необходимите еталонни тежести, са достъпни на Интернет сайта на фирма KERN (www.kern-sohn.com). Еталонните тежести и везни могат да бъдат калибрирани бързо и евтино (съгласно стандартите в дадената държава) в лабораторията за калибрация на фирма KERN, акредитирана от DKD (Deutsche Kalibrierdienst).

4 Общи указания за безопасност

4.1 Спазване на указанията от инструкцията за експлоатация



Преди включване и първо използване на уреда трябва внимателно да прочетете настоящата инструкция за експлоатация, дори и когато вече имате опит с везни на фирма KERN.



4.2 Обучение на персонала

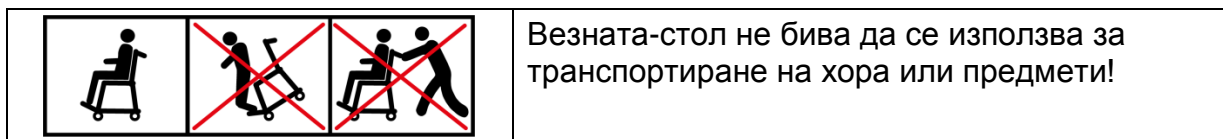
С цел осигуряване на правилна употреба и поддръжка на уреда медицинският персонал трябва да се запознае с инструкцията за експлоатация и да я спазва.

4.3 Предотвратяване на контаминация

С цел предотвратяване кръстосана контаминация (микоза, ...) седалката или платформата на везната трябва редовно да се почиства.

Препоръка: след всяко претегляне, което може да доведе до потенциално заразяване (напр. при претегляне с директен контакт с кожата).

4.4 Правилно използване



- Влизане и слизане от везната-стол трябва да се извършва само в присъствието на квалифицирано лице (вижте раздел 4.2).
- Преди всяко използване проверете везната за евентуални повреди.
- Поддръжка и подновяване на одобрението
Везната-стол трябва да се поддържа и нейното одобрение да се подновява в редовни периоди (вижте раздел 16.5).

5 Указания относно електромагнитната съвместимост и декларация на производителя

Указания и декларация на производителя — електромагнитна емисия		
<p>Везните MCB-NM, MPT-NM са предназначени за използване в описаната по-долу електромагнитна среда.</p> <p>Клиентът или потребителят на везните MCB-NM, MPT-NM е длъжен да осигури съответна работна среда на везните.</p>		
Тест на емисия	Съответствие	Електромагнитна среда — указания
Емисия на радиочестоти CISPR 11	Група 1	Везните MCB-NM, MPT-NM използват енергията на радиочестотите само за нуждите на техните вътрешни функции. Поради това емисията на радиочестоти от везните е много ниска, което прави малко вероятно появата на смущения в съседните електронни устройства.
Емисия на радиочестоти CISPR 11	Клас Б	Везните MCB-NM, MPT-NM са предназначени за използване във всички институции, включително и в локализираните в жилищни зони и такива, които са свързани директно към обществената захранваща мрежа, от която се захранват и жилищните сгради.
Емисия на високи хармоници IEC 61000-3-2	Клас А	
Колебания на напрежението/пулсиране IEC 6100033	Съответствие	

**Указания и декларация на производителя
— електромагнитна устойчивост**

Везните MCB-NM, MPT-NM са предназначени за използване в описаната по-долу електромагнитна среда.


Клиентът или потребителят на везните MCB-NM, MPT-NM е длъжен да осигури съответна работна среда на везните.

Тест на устойчивост	Ниво на изпитване съгласно стандарт IEC 60601	Степен на съответствие	Електромагнитна среда — указания
Електростатичен разряд (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV, разряд при контакт ±8 kV, разряд във въздуха	±6 kV, разряд при контакт ±8 kV, разряд във въздуха	Подът трябва да бъде дървен или бетонен или да бъде покрит с керамични плочки. Ако подът е синтетичен, относителната влажност на въздуха трябва да бъде минимум 30%.
Серия от бързи електрически преходни състояния/пробивни състояния IEC 61000-4-4	±2 kV, за токови проводници, +1 kV, за входни/изходни проводници	±2 kV, за токови проводници Неприложимо.	Качеството на захранващото напрежение трябва да отговаря на типична търговска или болнична среда.
Отскок при включване IEC 61000-4-5	±1 kV, междукабелно, ±2 kV, между кабел и заземяване	±1 kV, диференциален режим Неприложимо.	Качеството на захранващото напрежение трябва да отговаря на типична търговска или болнична среда.

<p>Пад на напрежението, кратки прекъсвания и колебания на напрежението в захранващите кабели IEC 61000411</p>	<p>< 5% UT (> 95% редукция UT) за ½ цикъл, 40% UT (60% редукция UT) за 5 цикъла 70% UT (30% редукция UT) за 25 цикъла < 5% UT (> 95% редукция UT) за 5 сек.</p>	<p>< 5% UT (> 95% редукция UT) за ½ цикъл, 40% UT (60% редукция UT) за 5 цикъла 70% UT (30% редукция UT) за 25 цикъла < 5% UT (> 95% редукция UT) за 5 сек.</p>	<p>Качеството на захранващото напрежение трябва да отговаря на типична търговска или болнична среда. Ако потребителят на везните MCB-NM, MPT-NM изисква непрекъснатата им работа, по време прекъсване на захранването препоръчваме захранване на везните MCB-NM, MPT-NM с помощта на непрекъсваемо захранващо устройство или с батерии.</p>
<p>Магнитно поле с честотата на захранващото напрежение (50/60 Hz) IEC 61000-4-8</p>	<p>3 A/m</p>	<p>3 A/m</p>	<p>Магнитните полета с честота на захранващото напрежение на везните MCB-NM, MPT-NM трябва да бъдат толкова силни, колкото предвижда типичната търговска или болнична среда.</p>
<p>УКАЗАНИЯ UT означава захранващо променливо напрежение преди използването на тестовото ниво.</p>			

**Указания и декларация на производителя
— електромагнитна устойчивост**

Везните MCB-NM, MPT-NM са предназначени за използване в описаната по-долу електромагнитна среда.
Клиентът или потребителят на везните MCB-NM, MPT-NM е длъжен да осигури съответна работна среда на везните.

Тест на устойчивост	Ниво на изпитване съгласно стандарт IEC 60601	Ниво на съответствие	Електромагнитна среда — указания
<p>Предавани радиочестоти IEC 61000-4-6</p>	<p>3 Vrms от 150 kHz до 80 MHz</p>	<p>3 Vrms</p>	<p>В съседство на везните MCB-NM, MPT-NM не бива да се използват преносими и мобилни комуникационни устройства с техните кабели, работещи с радиочестоти на разстояние, по-малко от препоръчаното защитно разстояние, изчислено по формулата за работната честота на предавателя.</p> <p>Препоръчвано защитно разстояние: $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P}$, от 80 MHz до 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$, от 800 MHz до 2,5 GHz</p> <p>където P означава номинална стойност на изходния ток на предавателя във Ватове (W) в съответствие с данните на производителя на предавателя, а d означава препоръчаното защитно разстояние в метри (m).</p>
<p>Излъчвани радиочестоти IEC 61000-4-3</p>	<p>3 V/m от 80 MHz до 2,5 GHz</p>	<p>3 V/m</p>	<p>Интензитетите на полета на стационарните предаватели с радиочестота, определени чрез електромагнитна детекция в дадената локализация^a, трябва да бъдат по-малки от стойността на компенсация за всеки честотен обхват^b.</p> <p>Възможността за появата на смущения в съседство на устройствата се означава със следния символ:</p> 

ЗАБЕЛЕЖКА 1: При честоти 80 MHz и 800 MHz се прилага по-висок обхват на честота.
 ЗАБЕЛЕЖКА 2: Тези указания може да не се прилагат във всички случаи. Върху електромагнитната трансмисия оказват влияние абсорбцията и отражението от сгради, предмети и хора.

- a Не е възможно предварително теоретично точно определяне на интензитетите на полетата на стационарните предаватели, напр. на базовите станции за радиотрансмисии, (преносими и стационарни), телефони и мобилните земни радиостанции, любителските радиостанции, радиопредавателите с честоти AM и FM и телевизионните предаватели. С цел да се направи оценка на електромагнитната среда на стационарните предаватели с радиочестота трябва да се проведе електромагнитно разпознаване на даденото местоположение. Ако измереният интензитет на полето в дадено местоположение надвишава посочените по-горе нива на съответствие на радиочестотата, тогава везните MCB-NM, MPT-NM трябва да се проверяват в областта на нормалния режим на работа. При констатиране на нетипични свойства трябва да се предприемат по-нататъшни действия като например ново разположение или преместване на везните MCB-NM, MPT-NM.
- b При честотен обхват от 150 kHz до 80 MHz интензитетите на полето не бива да надвишават 3 V/m.

**Препоръчвано защитно разстояние
 между преносимото и мобилно телекомуникационно устройство, работещо с
 радиочестота и везните
 MCB-NM, MPT-NM**

Везните MCB-NM, MPT-NM са предназначени за използване в електромагнитна среда с контролируема емисия на радиочестоти. Клиентът или потребителят на везните MCB-NM, MPT-NM може да предотврати влиянието на електромагнитните смущения чрез запазване на минималното разстояние между преносимите и мобилните комуникационни устройства с радиочестоти (предаватели) и везните MCB-NM, MPT-NM — което зависи от максималната изходна мощност на комуникационното устройство, вижте по-долу.

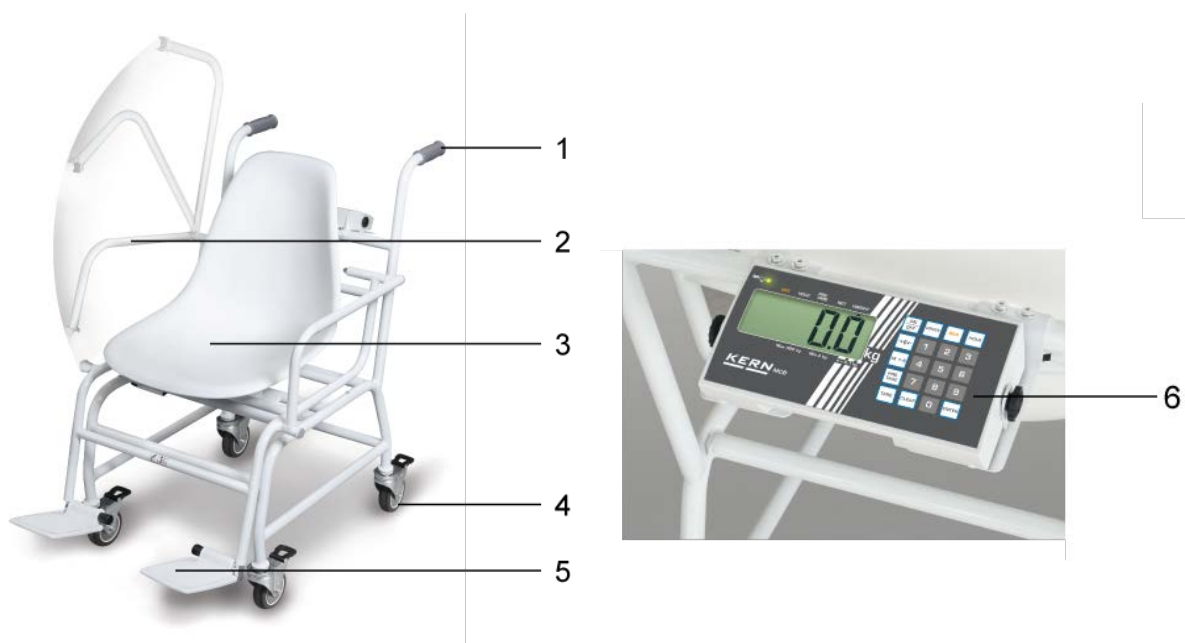
Максимална изходна мощност на предавателя W	Разстояние съответно за работната честота на предавателя m		
	от 150 kHz до 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	от 80 MHz до 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	от 800 MHz до 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
Максимална изходна мощност на предавателя W	0,12	0,12	0,23
	0,38	0,38	0,73
0,01	1,2	1,2	2,3
0,1	3,8	3,8	7,3
1	12	12	23

В случай на предаватели, чиято максимална изходна мощност не е посочена в горната таблица, препоръчаното защитно разстояние „d” в метри (m) може да се определи с използване на уравнението, посочено за съответната честота на предавателя, при което „P” означава максималната изходна мощност на предавателя във Ватове (W) в съответствие с данните на производителя на предавателя.

ЗАБЕЛЕЖКА 1: При честоти 80 MHz и 800 MHz се прилага по-висок обхват на честота.
 ЗАБЕЛЕЖКА 2: Тези указания може да не се прилагат във всички случаи. Върху електромагнитната трансмисия оказват влияние абсорбцията и отражението от сгради, предмети и хора.

6 Описание на уреда

Везна-стол МСВ



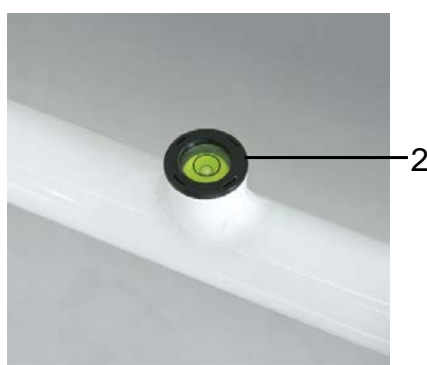
1. Дръжки за бутане
2. Сгъваеми подлакътници
3. Седалка
4. Колела с блокада
5. Подножник
6. Дисплей, разположен отзад на везната

Медицинска везна МРТ

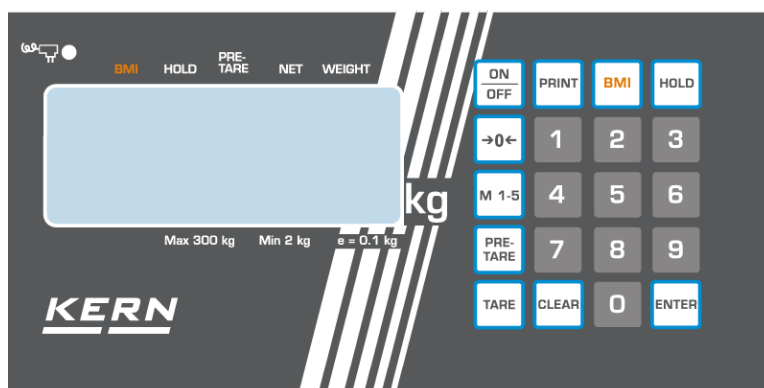




1. Платформа на везната
2. Нивелир
3. Гумени крачета с възможност за регулиране на височината
4. Дръжка за пренасяне
5. Дисплей

Везна-стол МСВ














7 Описание на показанията



Индикатор	Наименование	Описание
○	Показател за стабилизация	Везната се намира в стабилно състояние.
→0←	Индикатор на нулева стойност	Ако въпреки разтоварената платформа на везната върху дисплея не се показва стойност нула, натиснете бутон  . След кратко време везната ще бъде нулирана.
	Захранващото напрежение е включено.	Свети при електрическо захранване с използване на мрежово захранващо устройство.
BMI ▲	Функцията BMI е активна.	Изчислена стойност на индекса BMI
HOLD ▲	Функцията HOLD е активна.	Функция „Hold”/функцията за запаметяване е активна.
PRE-TARE ▲	Функцията „Pre-Tare” е активна.	Предварително зададената стойност тара е активна.
NET ▲	Индикатор на нето тегло	Показва се нетното тегло.
WEIGHT ▲	Индикатор на стойността на теглото	Показва се актуалната стойност на теглото.

8 Описание на клавиатурата

Бутон	Наименование	Функция
	Бутон ВКЛ./ИЗКЛ.	Включване/изключване
	Бутон PRINT	Трансфер на данни чрез интерфейс
	Бутон BMI	Измерване на индекса на телесна маса (Body Mass Index)
	Бутон HOLD	Функция HOLD/определяне на стабилната стойност
	Бутон за нулиране	Нулиране на везната (връщане към показание „0,0 kg“) Възможна е настройка максимум до 2% от максималното тегло за сертифицирани везни или 2% или 100% от максималното натоварване за обикновени везни (възможност за избор от менюто),
	Бутон за запаметяване	Показване на запаметените стойности 1–5
	Бутон PRE-TARE	Активиране на функция тарирание със зададени стойности
	Бутон TARE	Тарирание на везната
	Бутон CLEAR	Изтриване на ръчно въведените цифри
	Бутон ENTER	Използване на стойността, въведена в числен вид
	Бутони с цифри	Въвеждане на числена стойност

9 Транспорт и складиране

9.1 Проверка при приемане

Незабавно след получаване на пратката с везната трябва да проверите, дали пратката няма евентуални външни повреди, същото се отнася и за уреда след разопаковането му.

9.2 Опаковка/обратен транспорт



- ⇒ Всички части на оригиналната опаковка трябва да бъдат запазени за евентуален обратен транспорт.
- ⇒ За обратен транспорт трябва да се използва само оригиналната опаковка.
- ⇒ Преди изпращане на пратката трябва да изключите всички свързани кабели и свободни/подвижни части.
- ⇒ Трябва повторно да монтирате защитите при транспорт, ако такива са налице.
- ⇒ Всички елементи като плоча на везната, мрежово захранващо устройство и т.н. трябва да се обезопасят срещу подхлъзване и увреждане.

10 Разопаковане, инсталиране и включване

10.1 Място на инсталиране, място на експлоатация

Везните са конструирани по такъв начин, че в нормални експлоатационни условия да осигуряват получаване на надеждни резултати от претеглянето. Изборът на правилното място на инсталиране на везната осигурява нейната точна и бърза работа.

На мястото на инсталиране трябва да се спазват следните правила:

- Поставете везната върху стабилна, хоризонтална повърхност.
- Избягвайте екстремните температури, както и колебанията на температурата, появяващи се например, когато до везната се постави нагревател или при поставяне на везната на място, изложено на директно въздействие на слънчеви лъчи.
- Обезопасете везната срещу директното въздействие на течение при отворени прозорци и врати.
- Избягвайте сътресения по време на претегляне.
- Трябва да обезопасите везната от влияние на високата влажност на въздуха, изпарения и прах.
- Не бива да излагате уреда на дълготрайно въздействие на висока влага. Нежелателно оросяване (кондензация на влагата от въздуха върху уреда) може да се получи, когато студен уред бъде поставен в значително по-топло

помещение. В такъв случай изключеният от захранването уред трябва да се остави за около 2 часа, за да се аклиматизира към температурата на околната среда.

- Да се избягва зареждане със статично електричество на везната и претегляните лица.
- Да се избягва контакт с вода.

В случай на наличие на електромагнитни полета (например от мобилни телефони или от радио-уреди), статични заряди и нестабилно електрическо захранване са възможни големи отклонения на показанията (грешни резултати от претеглянето). В такъв случай трябва да промените местоположението.

10.2 Разопаковане

Извадете внимателно отделните елементи на везната или цялата везна и поставете на предназначения за нея място на работа. В случай на използване на мрежово захранващо устройство захранващият кабел не може да създава опасност от спъване.

10.3 Обхват на доставката на везната стол

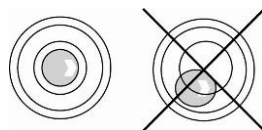
- Тегло
- Инструкция за експлоатация
- Мрежово захранващо устройство

10.4 Инсталиране на везната-стол

i При доставката везната е настроена така, че при поставянето ѝ върху равна повърхност въздушното мехурче на нивелира се намира в означеното поле.



- ⇒ За да проверите, това поставете везната върху равна повърхност.
- ⇒ Проверете, дали въздушното мехурче на нивелира се намира в обозначените граници.



⇒ Ако въздушното мехурче на нивелира **не** се намира в обозначените граници, трябва да регулирате височината на колелата, вижте раздел 9.4.1.

⇒ Редовно проверявайте нивелирането.

10.4.1 Нивелиране



За нивелиране на везната трябва да промените височината на колелата.

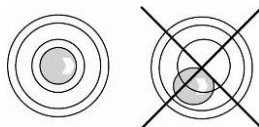
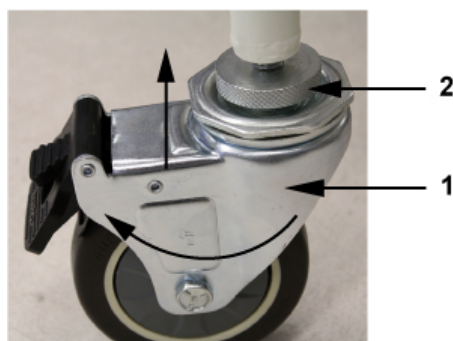
- Нивелирането може да се извърши само от специалист, притежаващ дълбоки знания в областта на везните.

⇒ Поставете везната върху хоризонтална повърхност.

⇒ Блокирайте спирачката.

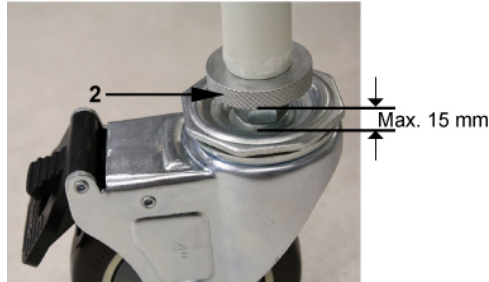


⇒ Завъртете колело (1) по посока на часовниковата стрелка така, че въздушното мехурче на нивелира да се озове вътре в черния кръг.





Затегнете осигурителната гайка (2) напълно догоре и я блокирайте с подходящ инструмент (напр. с клещи).

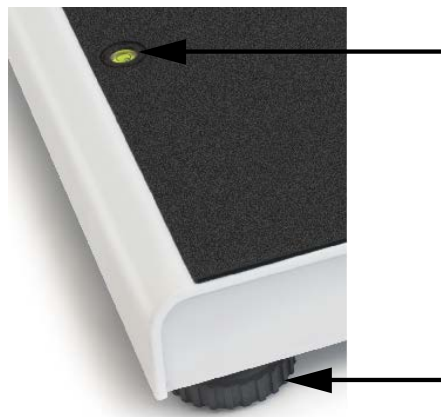


Разстоянието може да бъде максимум 15 mm!

10.5 Обхват на доставката на медицинската везна

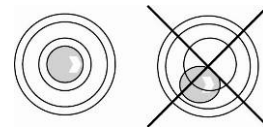
- Везна
- Инструкция за експлоатация
- Мрежово захранващо устройство
- Стенен държач
- 4 гумени крачета

10.6 Инсталиране на везната

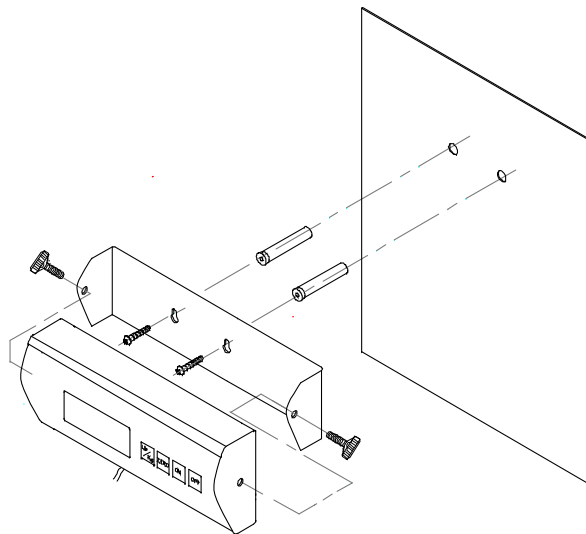


⇒ Поставете везната върху хоризонтална повърхност.

⇒ Нивелирайте везната с помощта на винтовите крачета, въздушното мехурче на нивелира трябва да се намира в обозначената зона.



10.7 Монтаж на стенния държач



10.8 Монтаж на опционалната стойка (μόνο ΜΡΤ)



- ⇒ С помощта на винтовете фиксирайте кръглата плочка към алуминиевия профил.
- ⇒ С помощта на винтовете фиксирайте стенния държач в горната страна на алуминиевия профил.
- ⇒ Отстранете страничните гумени капачки от двете страни на дисплея.
- ⇒ Фиксирайте дисплея към стойката с помощта на двата винта с глава.
- ⇒ Позиционирайте дисплея с помощта на винтовете с глава.
- ⇒ Монтирайте кабела с помощта на кабелни скоби.

10.9 Работа при захранване с батерии

В моделите, в които няма директен достъп за задната страна на дисплея, за отваряне на гнездото на батериите трябва да отвинтите двата черни винта от двете страни на дисплея и да извадите дисплея от мястото му.



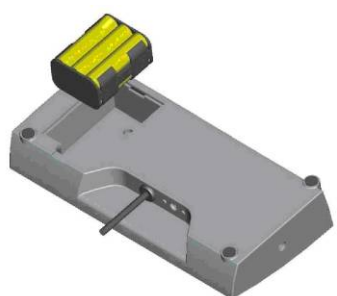
⇒ Снете капака на гнездото за батерии, намиращо се от долната страна на везната.



⇒ Извадете държача за батерии.



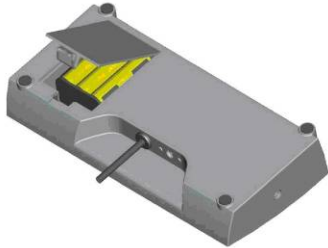
⇒ Поставете 6 батерии (1,5 V, тип AA).



⇒ Спазете правилната посока за поставяне на батериите.




⇒ Поставете държача с поставените батерии в дисплея.



⇒ Затворете капака на гнездото за батерии.

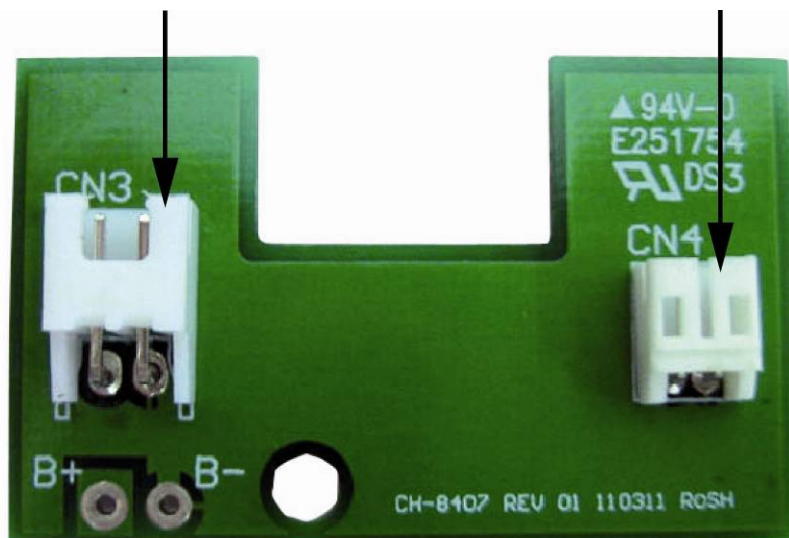


Ако батериите са изтощени, върху дисплея на везната ще се появи съобщение „LO”. За да изключите везната, трябва да натиснете бутон  и веднага да смените батериите. Ако везната няма да се използва през по-дълъг период от време, трябва да извадите батериите и да ги съхранявате отделно. Изтичащият електролит може да повреди везната.

10.10 Работа при захранване с акумулатор/батерии (опционално) В случай на уреди с опция за работа при акумулаторно захранване:

Гнездо за
акумулатора **CN 3**

Гнездо на батериите **CN 4**
(6 батерии от тип AA)



10.10.1 Работа при захранване с батерии

В моделите, в които няма директен достъп за задната страна на дисплея, за отваряне на гнездото на батериите трябва да отвинтите двата черни винта от двете страни на дисплея и да извадите дисплея от мястото му.

- ⇒ Снемете капака на гнездото за батерии, намиращо се от долната страна на везната.



- ⇒ Внимателно извадете държача за батерии (1).



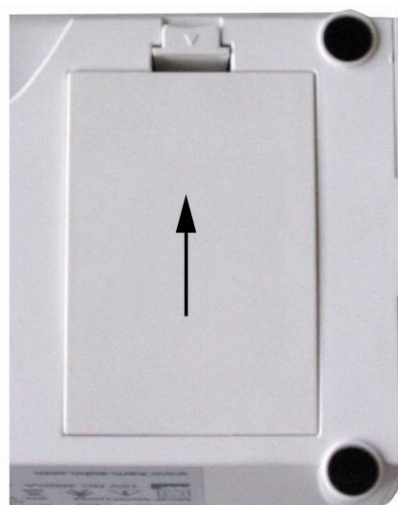
- ⇒ Поставете 6 батерии (тип AA). Спазете правилната посока за поставяне на батериите.




- ⇒ Поставете държача с поставените батерии в дисплея.
Внимавайте да не смачкате кабелите.



- ⇒ Затворете капака на гнездото за батерии.



Ако батериите са изтощени, върху дисплея на везната ще се появи съобщение „LO”. За да изключите везната, трябва да натиснете бутон  и веднага да смените батериите. Ако везната няма да се използва през по-дълъг период от време, трябва да извадите батериите и да ги съхранявате отделно. Изтичащият електролит може да повреди везната.

10.10.2 Работа при захранване с акумулатор (опционално)

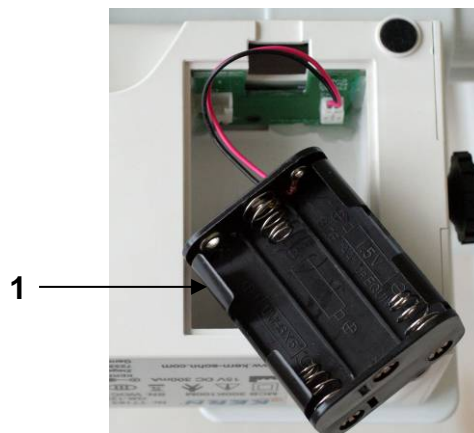
В случай на използване на опционален акумулатор, трябва да постъпите както следва:

В моделите, в които няма директен достъп за задната страна на дисплея, за отваряне на гнездото на батериите трябва да отвинтите двата черни винта от двете страни на дисплея и да извадите дисплея от мястото му.

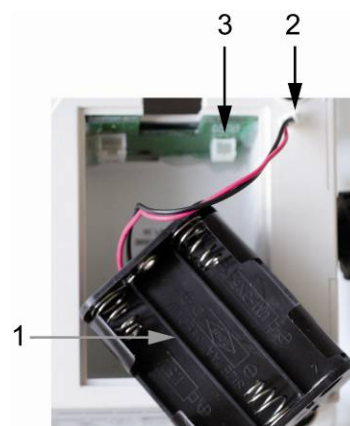
⇒ Снете капака на гнездото за батерии, намиращо се от долната страна на везната.



⇒ Внимателно извадете държача за батерии (1).



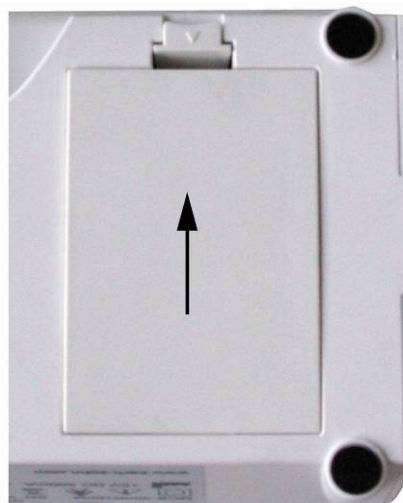
⇒ Внимателно извадете конектора (2) от гнездото **CN 4** (3).



- ⇒ Внимателно поставете акумулатора и включете конектора в гнездото **CN 3**.
Внимавайте да не смачкате кабелите.



- ⇒ Затворете капака на гнездото за батерии.



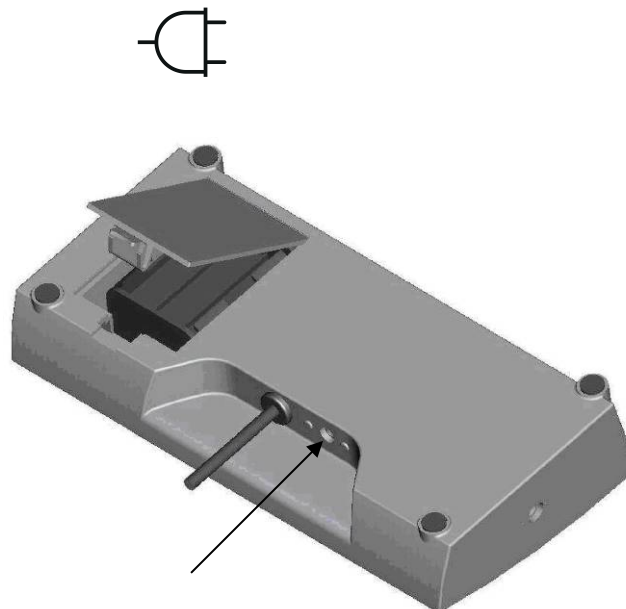
Ако акумулаторът е изтощен, върху дисплея на везната ще се появи съобщение „LO“. Акумулаторът се зарежда с помощта на доставеното захранващо устройство (времето, необходимо за пълното зареждане на акумулатора, е 14 часа).

Ако везната няма да се използва през по-дълъг период от време, трябва да извадите акумулатора и да го съхранявате отделно. Изтичащият електролит може да повреди везната.

10.11 Мрежово захранване

- Електрическото захранване е реализирано чрез външно мрежово захранващо устройство, което е предназначено също така за разединяване на везната от електрическата мрежа. Означената стойност на напрежението трябва да съответства на местното напрежение.
- Трябва да използвате само одобрените, оригинални мрежови захранващи устройства на фирма KERN в съответствие със стандарт EN 60601-1.
- Везната може да бъде захранвана само от захранващото устройство, приложено в доставката. Захранване чрез компютър PC е недопустимо.

Гнездото за мрежово захранване е означено с малък стикер от страни на дисплея:



10.12 Първо включване и използване

С цел получаване на прецизни резултати от претеглянето с електронни везни трябва да бъде осигурена съответна температура на работа (вижте „Време за загряване“, раздел 1). По време на загряване везната трябва да бъде свързана към електрическо захранване и да бъде включена (мрежово захранване или захранване с батерии).

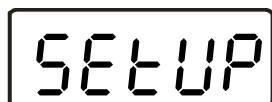
Прецизността на везната зависи от местното земно ускорение.


Стойността на земното притегляне е посочена върху фирмената табелка на уреда.


11 Описание на менюто






⇒ Включете везната с натискане на бутон .



⇒ Натиснете за 3 секунди бутон , ще се появи показание „SETUP“.

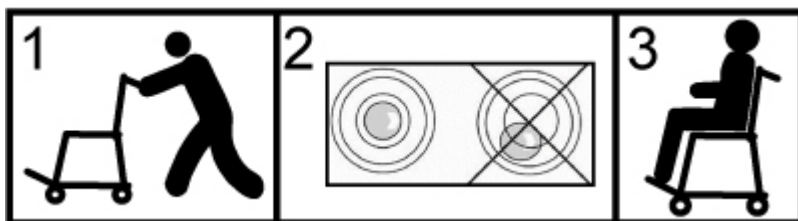
⇒ С помощта на бутоните , () и  () изберете параметър по описания по-долу начин.

⇒ Потвърдете избора на параметъра с натискане на бутон  (.

Функция	Настройки	Описание
SEtUP		
A. oFF Автоматично изключване функция „Auto Off“	180 s	Автоматично изключване след 3 минути
	240 s	Автоматично изключване след 4 минути
	300 s	Автоматично изключване след 5 минути
	oFF	Изключено автоматично изключване
	120 s	Автоматично изключване след 2 минути
burr Звуков сигнал	on	Включен звуков сигнал
	oFF	Изключен звуков сигнал
End	Напускане на менюто с натискане на бутон 	

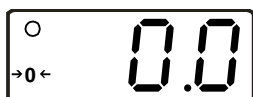
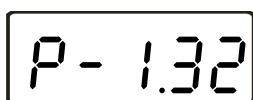
12 Работа

След транспортиране на везната до пациента и преди да започнете процеса на претегляне, трябва да нивелирате везната. Вижте фигурата по-долу.



Влизане и слизане от везната-стол трябва да се извършва само в присъствието на квалифицирано лице (вижте раздел 4.2).

12.1 Претегляне




Включете везната с натискане на бутон .


Ще бъде проведена самодиагностика на везната, след което ще се покаже версията на софтуера.

Везната е готова за претегляне веднага след като покаже показание на теглото „0,0 kg“.




- Бутонът  позволява нулиране на везната по всяко време, ако има такава необходимост.

Везна стол

- ⇒ Поставете пациента по средата на везната.
- ⇒ Разгънете (спуснете) степенките и подлакътниците. Подпрете двата крака на претегляното лице върху степенките. Трябва да се погрижите всички спиращки да бъдат активирани.
- ⇒ Поставете ръцете на претегляното лице върху подлакътниците.
- ⇒ Изчакайте, докато върху дисплея се покаже индикаторът за стабилизация , след което отчетете резултата от претеглянето.
- ⇒ След завършване на претеглянето отново приберете (повдигнете) степенките за краката и подлакътниците.

Медицинска везна

- ⇒ Поставете пациента по средата на платформата на везната.
- ⇒ Изчакайте, докато върху дисплея се покаже индикатор за стабилизиране  и след това отчетете резултата от претеглянето.



- Ако теглото на пациента е по-високо от максималния обхват на претегляне, върху дисплея ще се покаже показание „Err“ (= претоварване).

12.2 Тариране

Собственото тегло на произволен начален товар, използван за претегляне, може да се тарира с натискане на бутон. Благодарение на това по време на поредните претегляния ще се показва действителното тегло на претегляния пациент.




- ⇒ Поставете предмета (например хавлия или подложка) върху седалката или платформата на везната.




- ⇒ Натиснете бутон . Ще се появи показание нула.



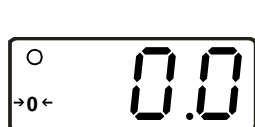
- ⇒ Поставете пациента по средата на везната в седнало или стоящо положение.
Изчакайте, докато върху дисплея се покаже индикатор за стабилизиране  и след това отчетете резултата от претеглянето.





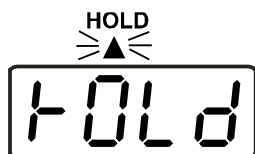
- Везната може да запамети само една стойност тара.
- Ако везната не е натоварена, запаметената стойност тара ще бъде показана с отрицателен знак.
- С цел изтриване на запаметената стойност тара трябва да разтоварите везната и да натиснете бутон .

12.3 Функция HOLD (функция задържане на показанието)

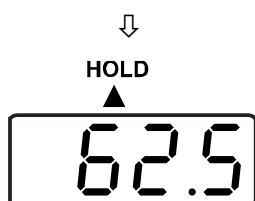
Везната притежава интегрирана функция пауза (определяне на средната стойност). Това позволява прецизно претегляне на пациента дори, когато той не седи спокойно върху везната.




- ⇒ Включете везната с натискане на бутон . Изчакайте, докато се покаже показателят за стабилно състояние .




- ⇒ Поставете пациента върху седалката или платформата на везната.



- ⇒ Натиснете бутон . По времето, когато върху дисплея мига символът на триъгълник , везната ще регистрира няколко измерени стойности, след което ще се появи изчислената средна стойност.



- ⇒ С няколкократно натискане на бутон  везната ще се върне в режим претегляне.



- ⇒ Натиснете отново бутон , което ще позволи произволно често повтаряне на тази функция.

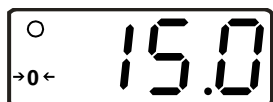



При твърде интензивно движение върху везната не е възможно определяне на средната стойност на теглото.

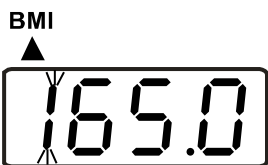
12.4 Измерване на индекса на телесна маса (Body Mass Index)




⇒ Включете везната с натискане на бутон . Изчакайте, докато се покаже показателят за стабилно състояние .



⇒ Поставете пациента върху седалката или платформата на везната. Изчакайте, докато се покаже показателят за стабилно състояние .



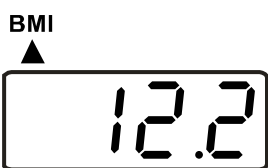
⇒ Натиснете бутон . Върху дисплея ще мига първата цифра на десетиците на последно въведения ръст.




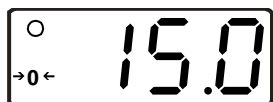
Не бива да забравяте, че надеждно определяне на индекса BMI е възможно само при ръст от 100 cm до 250 cm и тегло > 10 kg.




⇒ Въведете друга стойност с помощта на цифровите бутони.



⇒ Потвърдете въведената стойност с натискане на бутон . След това ще се появи стойността на индекса BMI на даденото лице.



⇒ Повторно натискане на бутон  ще върне везната в режим претегляне.

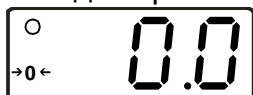
12.4.1 Класификация на индекса BMI



Класификация на телесното тегло на възрастни над 18 години въз основа на индекса BMI съгласно WHO, 2000 EK IV и WHO 2004 (WHO: World Health Organization — Световна Здравна Организация).

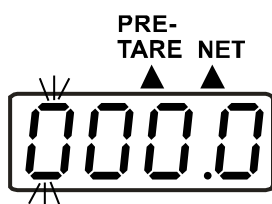
Категория	BMI (kg/m ²)	Риск от заболявания при наднормено тегло
Поднормено тегло	< 18,5	нисък
Нормално тегло	18,5-24,9	среден
Наднормено тегло	≥ 25,0	
Предзатлъстяване	25,0-29,9	леко повишен
Затлъстяване I степен	30,0-34,9	повишен
Затлъстяване II степен	35,0-39,9	висок
Затлъстяване III степен	≥ 40	МНОГО ВИСОК


12.5 Функция PRETARE


В случай на известно тегло тара (гумена постелка, облекло, ...) можете да го въведете ръчно.



Включете везната с натискане на бутон . Изчакайте, докато се покаже индикаторът за стабилно състояние .



⇒ Натиснете бутон . Ще се появи мигащо показание. Докато е активна функцията PRE-Tare, върху дисплея под символите „PRE-TARE” и „NET” се показва малка стрелка. Ще бъде показана последната използвана стойност или стойност „000,0”.

- ⇒ Въведете нова стойност с помощта на цифровите бутони.
- ⇒ Потвърдете въведената стойност с натискане на бутон .



След това върху дисплея ще се появи въведената стойност с отрицателен знак.



- ⇒ Поставете пациента върху везната. Ще се появи стойността на теглото, намалена с въведената предварително стойност тара.



- ⇒ Натиснете отново бутон  - везната ще се върне в режим претегляне.

12.5.1 Функция PRETARE с възможност за 5 запаметени стойности

Позволява запамяване на 5 стойности на тарата, като след това можете да ги изберете при необходимост.

Запаметяване на стойността PRETARE




Платформата на везната не е натоварена и показва „0,0 kg”.



- ⇒ Поставете върху платформата на везната предмета, чието тегло трябва да бъде запаметено и изчакайте, докато показанието на теглото се стабилизира.




- ⇒ Натискайте бутон , докато върху дисплея се появи показание „M1” (M).



⇒ Натиснете за момент **един от бутоните с цифра (1..5)**, като по този начин ще изберете, под кой номер ще бъде запазена стойността.
Показаната предварително стойност на теглото ще мига през 3 секунди.

⇒ След спиране на мигането натиснете отново използвания по-рано **бутон с цифра**.
Стойността от претеглянето ще бъде записана в паметта (ще чуете звуков сигнал).
Ще се появи стойността от претеглянето.
След премахването на контейнера от везната ще се появи показание „0,0 kg”.




С натискане на бутон  везната ще се върне в режим претегляне без запазване на стойността.

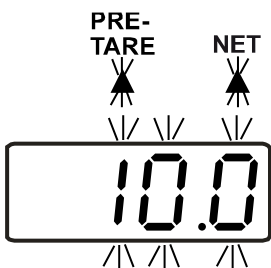
Избиране на стойност PRETARE от паметта



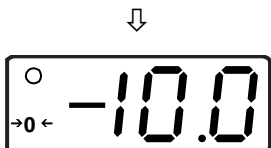
Платформата на везната не е натоварена и показва „0,0 kg”.




⇒ Натиснете и задръжте натиснат бутон , докато върху дисплея се покаже мигащо показание „n1”.



⇒ Натиснете един от **бутоните с цифра (1..5)**, като по този изберете номера, под който е записана стойността pretare.
Ще се появи записаната там мигаща стойност на теглото.
Допълнително под символите „PRETARE” и „NET” ще бъде показан мигащ триъгълник ▲.



⇒ Използвайте стойността, като натиснете бутон .

Стойността ще се появи с отрицателен знак.





- ⇒ Поставете пациента върху везната.
Ще се появи теглото на дадения пациент.



- ⇒ За да се върнете в режим претегляне, разтоварете везната и натиснете бутон PRETARE.

Разпечатка на стойностите PRETARE, записани в паметта

- ⇒  Натискайте бутон # толкова продължително, докато върху дисплея се появи показание „n1” (M).
- ⇒ Натиснете бутон  - ще се активира разпечатка на записаните 5 стойности в паметта.

Пример:

M1 0,0 kg
M2 7,0 kg
M3 10,0 kg
M4 30,0 kg
M5 50,0 kg

12.6 Функция „Print”

За тази функция е необходим кабел за интерфейс RS-232, достъпен като допълнително оборудване, който се свързва с помощта на кръгъл конектор отзад на терминала.

(За тази цел трябва да отвинтите двата странични винта, да извадите дисплея, да свържете кабела и отново да монтирате дисплея.)



В медицинска среда към интерфейса могат да бъдат свързани само допълнителни устройства, които са в съответствие със стандарт EN 606011.

Ако везната е в режим претегляне, след натискане на бутон **PRINT** чрез интерфейса ще бъдат изпратени определени, показани по-долу данни. Това е стандартен начин на разпечатка на данните, който не може да бъде променен.

Пример:

G	88,8 kg	Бруто тегло
T	2,0 kg	Тара
N	86,8 kg	Нето тегло
	180,0 cm	Ръст на пациента
	24,4 BMI	Стойност на индекса BMI

12.6.1 Параметри на интерфейса RS-232 (μόνο MPT)

Параметрите на интерфейса на везната трябва да се настройт във включения уред. Смяна на параметрите е невъзможна.

BAUD RATE (скорост на трансмисия на данни в бодове (Baud))	9600 bps.
PARITY CHECK (проверка на паритета)	няма
DATA LENGTH (размер на данните)	8 бита
STOP BIT (стоп бит)	1 бит
HANDSHAKE	няма или Xon/Xoff
DATA CODE (код на данните)	ASCII

13 Поддръжка, поддържане в добро техническо състояние, обезвреждане

13.1 Почистване

Преди да започнете почистването на уреда, трябва да изключите захранващото напрежение.

13.2 Почистване/дезинфекция

Плочата на везната (напр. седалката) и корпуса на уреда почиствайте само с почистващи препарати за домакински цели или общодостъпни препарати за дезинфекция, например 70% разтвор на изопропанол. Препоръчваме използване на дезинфекциращ препарат, предназначен за дезинфекция по метода на изтриване на повърхността на мокро. Спазвайте указанията на производителя.

Не използвайте полираци или агресивни почистващи препарати като спирт, бензин или подобни, тъй като могат да повредят висококачествената повърхност.

С цел предотвратяване на кръстосана контаминация (микоза) трябва да спазвате следните срокове за дезинфекция:

- Плоча на везната - преди и след всяко използване с директен контакт с кожата.
- При необходимост:
 - дисплея,
 - клавиатурата.



Не пръскайте уреда с дезинфекциращ препарат.

Дезинфекциращият препарат не може да проникне във вътрешността на везната.

Незабавно отстранявайте замърсяванията.

13.3 Стерилизация

Стерилизирането на уреда е забранено.

13.4 Поддръжка, поддържане в изправно състояние,

Уредът може да се обслужва и поддържа само от сервизни техници, обучени и упълномощени от фирма KERN.

Препоръчваме редовна проверка на съответствието с изискванията за техническа безопасност (STK).

Преди разглобяване на везната трябва да разедините захранването.

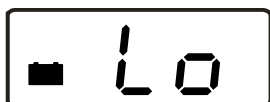
13.5 Обезвреждане

Обезвреждането на опаковките и съоръженията трябва да се проведе съгласно местните закони или регионалните разпоредби, действащи на мястото на експлоатация на съоръжението.

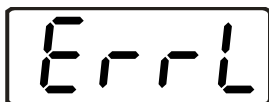
14 Съобщения за грешки

Показание

Описание



Твърде ниско ниво на зареждане на батериите.
Подменете батериите или включете везната към електрическата мрежа чрез мрежово захранващо устройство.



Недостатъчно натоварване

Твърде ниско тегло върху платформата на везната.
Увеличете товара.
Ако съобщението за грешка все още се показва, свържете се с търговския представител.



Претоварване

Твърде голям товар върху платформата на везната.



Грешка на програмата

Свържете се с търговския представител.

15 Помощ в случай на дребни аварии

В случай на смущения на протичането на програмата трябва да изключите везната за кратко време. След това започнете процеса на претегляне отначало.

Смущения:

Възможна причина:

Не свети индикаторът за тегло.

- Везната е изключена.
- Прекъсната връзка със захранващата мрежа (несвързан/повреден захранващ кабел).
- Проверете предпазителя на мрежовото захранващо устройство — свети зеленият LED диод до предпазителя.
- Отпадане на захранващото напрежение.
- Неправилно поставени или изтощени батерии.
- Няма батерии.

Показанието на теглото непрекъснато се променя.

- Течение/движение на въздуха.
- Вибрации на масата/основата.
- Седалката/ платформата на везната е в контакт с чужди тела или е поставена/сгъната неправилно.
- Електромагнитни полета/статични заряди (по възможност изберете друго местоположение на уреда, изключете устройството, генериращо смущения).

Резултатът от претеглянето е неправилен.

- Не е било нулирано показанието на везната.
- Неправилно калибриране.
- Налични силни колебания на температурата.
- Везната не е нивелирана.
- Електромагнитни полета/статични заряди (по възможност изберете друго местоположение на уреда, изключете устройството, генериращо смущения).

В случай на други съобщения за грешки изключете и отново включете везната. Ако съобщението за грешка все още се показва, свържете се с производителя.

16 Одобрение

Ако везната е сертифицирана, сертифициращият орган или производителят нанася върху корпуса или вътре в корпуса знак за одобрение и една или няколко пломби, които при опит за отстраняване се унищожават. Калибрирането на везната без унищожаване на пломбите е невъзможно.

16.1 Калибрация

Трябва да се осигурят стабилни условия на околната среда. Да се осигури необходимото време за затопляне (вижте раздел 1) за стабилизиране на везната.



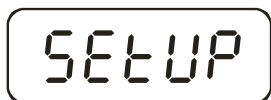
В случай на сертифицирани везни функцията калибрация е блокирана чрез превключвател. За провеждане на калибрация трябва да поставите превключвателя в позиция за калибрация (средна позиция). (вижте раздел 15.2).

Показание


Обслужване

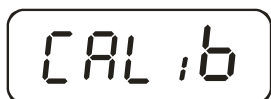



⇒ Включете везната с натискане на бутон .




⇒ Натиснете и за ок. 3 секунди задръжте натиснат

бутон , върху дисплея ще се появи показание „SETUP”, а след това „UNIT”





⇒ Натискайте бутон , докато се появи показание „CAL iB”.



⇒ Натиснете бутон . Ще се появи показание „CAL U”.



⇒ Натиснете бутон  - в горната, лява част на дисплея трябва да бъде показан триъгълник ◀. Ако не е показан триъгълник, натиснете отново бутон .

CAL U


⇒ Натискайте бутон , докато се появи показание „CAL 0“.

↓
CAL 0


30770

⇒ Натиснете бутон , върху дисплея ще се появи числена стойност.


↓
CAL 0

⇒ Натиснете бутон . Ще се появи показание „CAL 0“.



CAL 5

⇒ Натиснете бутон . Ще се появи показание „CAL 5“.

↙ ↘
← 200.0

⇒ Натиснете бутон .
Въведете изискваната стойност на теглото на еталонната тежест (вижте раздел 1 „Технически данни“):

↓
← 250.0

За тази цел изберете позицията, която ще промените с помощта на бутон  и изберете числената стойност с помощта на бутон .

← 0

⇒ Потвърдете с натискане на бутон .

← 82077

⇒ Внимателно поставете еталонната тежест по средата на платформата на везната - върху дисплея ще се появи числена стойност.

⇒ Натиснете бутон .
Ще започне процесът на калибриране.

250.0

След успешно завършване на калибрирането везната автоматично ще се превключи в режим претегляне и ще бъде показана стойността на теглото на еталонната тежест.

Снемете еталонната калибрираща тежест.



При сертифицирани везни трябва да включите везната и да поставите превключвателя за калибриране в позиция калибрация.

16.2 Превключвател за калибриране и пломби

След провеждане на одобрението на везната тя ще бъде пломбирана в означените позиции.



Одобрение на везната без пломба е невалидно.

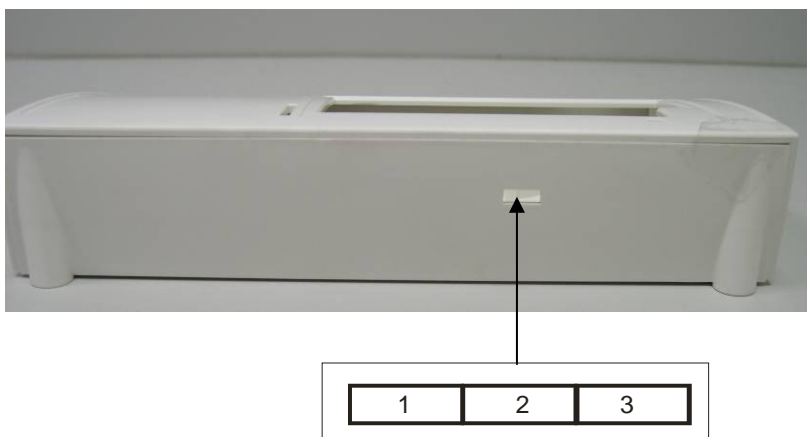
1. Задна страна



2. Гнездо за батериите



Положение на превключвателя за калибрация:



Положение на превключвателя за калибрация:	Статус
1. Лява страна	Недокументирано
2. Среда	Позиция калибрация - калибрацията е възможна
3. Дясна страна	Позиция одобрение - блокада на калибрацията

16.3 Проверка на настройките на везната за калибриране

С цел активиране на функцията калибрация на везната трябва да превключите уреда в сервизен режим. За тази цел превключвателят за калибриране трябва да бъде в позиция за калибриране.






Сервизният режим позволява смяна на всички параметри на везната. Не бива да променяте сервизните параметри, тъй като това може да окаже влияние върху настройките на везната.

16.3.1 Преглед на менюто в сервизен режим (превключвателят за калибриране в позиция за калибриране)


Прегледът е предназначен само за проверка на зададените параметри от упълномощените сертифициращи органи.

Промени могат да се въведат само в параметрите на функцията за автоматично изключване „**A.OFF**” и звуковия сигнал „**BURR**”.

16.4 Навигация в менюто



- ⇒ При включена везна натиснете и задръжте за ок. 3 секунди бутон , докато върху дисплея се появи символ „SETUP”, а след това символ „UNIT”.
- ⇒ Натискайте бутон , докато се появи желаната функция.
- ⇒ Потвърдете избора на функцията с натискане на бутон . Ще се появи първият параметър.
- ⇒ Изберете желания параметър с натискане на бутон  и потвърдете с натискане на бутон .

16.4.1 Излизане от менюто и запамятаване на настройките


⇒ Натискайте бутон , докато се появи показание „END”.

⇒ Потвърдете с натискане на бутон .

Везната ще се върне автоматично в режим претегляне.

Изборът се извършва с помощта на бутоните  → и бутон .

Функция	Настройки	Описание
SEtuP		
Unit	on-off	Единица за тегло: „kg”
Grad	3000 d-6000 d- 10 000 d-500 d- 1000 d-1500 d- 2500 d-2000 d	Точност на отчитане на скалата, обхват на претегляне (Max) и точност на отчитане (d)
Ut.-d	Full-S-Ut	Избор: еднообхватна везна (Full)/ многообхватна везна (S-Ut)
FillE	Fast-Nor.-SLo	Филтър: бързо-нормално-бавно
Auto 0	0,25 d-0,5 d- 1 d-3 d-OFF	Автоматично следене на нулата
Stab	0,25 d-0,5 d- 1 d-3 d-off	Обхват на стабилизация
Orang	2 Pct-100 Pct.	Обхват на нулата: 2%/100%
Ould	9 d-2 Pct.	Обхват на претоварване: 9 d/2%

CALib	CAL-U–CAL-0– CAL-5	Калибрация
A.Off	120 s/180 s/240 s/ 300 s/off	Функция за автоматично изключване
burr	on/off	Звуков сигнал
default		Ресетване и връщане към фабричните настройки
End	Напускане на менюто с натискане на бутон 	

Описание:

Unit	Единица за тегло: kg
GrAd.	Точност на отчитане на скалата, обхват на претегляне (Max) и точност на отчитане (d)
WE-d.	Избор: еднообхватна/многообхватна везна
FULL	Еднообхватна везна
S-WE	Многообхватна везна
FILTE	Филтър:бързо/нормално/бавно
Auto0	Автоматично следене на нулата: 0,25 d/0,5 d/1 d/3 d/OFF
StAb.	Обхват на стабилизация: 0,25 d/0,5 d/1 d/3 d/OFF
OrAng	Обхват на нулата: 2%/100%
Overd	Обхват на претоварване: 9 d/2%
CALib	Калибрация
ROFF	Функция „Auto Off”: 120 сек./180 сек./240 сек./300 сек./OFF
bUrr	Звуков сигнал: ON/OFF
dEFLt	Възстановяване на фабричните настройки (настройки по подразбиране)
End	Излизане от менюто

16.5 Срок на валидност на одобрението (актуално състояние в Германия)

Медицински везни в болнични заведения	4 години
Медицински везни, ако се разположени извън болнично заведение	безсрочно
Бebешки везни и механични везни за новородени	4 години
Везни - легла	2 години
Платформени везни за инвалидни колички	2 години

За болнични заведения се смятат рехабилитационните клиники и здравни отдели (4-годишна валидност на одобрението)

За болнични заведения не се смятат диализни центрове, старчески домове и лекарски кабинети (безсрочна валидност на одобрението).

(Данни въз основа на: „Службата по одобрения информира, везни в медицината”).