

# **KERN**<sup>®</sup>

## **KERN & Sohn GmbH**

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

Тел.: +49-[0]7433-9933-0  
Факс: +49-[0]7433-9933-149  
Уебсајт: [www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)

# Инструкция за експлоатация Компактна везна

## **KERN WTB-N, WTB-NM**

Версия 2.3  
2018-01  
BG



WTB-N\_WTB-NM-BA-bg-1823



# KERN WTB-N, WTB-NM

Версия 2.3 2018-01

## Инструкция за експлоатация Компактна везна

### Съдържание

<b>1</b>	<b>Технически данни</b> .....	<b>4</b>
1.1	Размери.....	8
<b>2</b>	<b>Описание на уреда</b> .....	<b>9</b>
2.1	Описание на дисплея.....	9
2.2	Описание на клавиатурата.....	11
<b>3</b>	<b>Общи указания (обща информация)</b> .....	<b>12</b>
3.1	Използване съгласно предназначението.....	12
3.2	Използване несъответстващо на предназначението.....	12
3.3	Гаранция.....	12
3.4	Надзор над контролните средства.....	12
<b>4</b>	<b>Общи указания за безопасност</b> .....	<b>13</b>
4.1	Спазване на указанията от инструкцията за обслужване.....	13
4.2	Обучение на персонала.....	13
<b>5</b>	<b>Транспорт и складиране</b> .....	<b>13</b>
5.1	Проверка при приемане.....	13
5.2	Опаковка/обратен транспорт.....	13
<b>6</b>	<b>Разопаковане, инсталиране и включване</b> .....	<b>14</b>
6.1	Място на инсталиране, място на експлоатация.....	14
6.2	Разопаковане и поставяне.....	15
6.2.1	Обхват на доставката.....	17
6.3	Работа при акумулаторно захранване (опционално).....	17
6.3.1	Мрежово гнездо по време на работа с акумулаторно захранване.....	19
6.4	Първо включване.....	20
6.5	Степен на защита IP65.....	20
<b>7</b>	<b>Калибрация</b> .....	<b>20</b>
7.1	Калибрация.....	20
7.1.1	Калибриране на модели неподходящи за одобрение.....	21
7.1.2	Калибриране на модели подходящи за одобрение.....	22
7.2	Одобрение.....	23
7.2.1	Бутон за калибрация и пломби.....	24
<b>8</b>	<b>Експлоатация</b> .....	<b>25</b>
8.1	Претегляне.....	25
8.2	Тарирание.....	25
8.3	Подсветката.....	26
8.4	Претегляне с обхват за толеранс.....	27
<b>9</b>	<b>Меню</b> .....	<b>29</b>
9.1	Навигация в менюто.....	29
9.2	Описание на менюто (блокирано в случай на модели, подходящи за одобрение).....	30
9.3	Настройка на функция „Auto-OFF“.....	32
9.4	Функция „Multi-Tare“.....	33
<b>10</b>	<b>Съобщения за грешки</b> .....	<b>33</b>
<b>11</b>	<b>Помощ в случай на дребни аварии</b> .....	<b>34</b>

<b>12</b>	<b>Поддръжка, поддържане в добро техническо състояние,</b>	
	<b>обезвреждане .....</b>	<b>35</b>
12.1	Почистване .....	35
12.2	Поддръжка, поддържане в изправно състояние, .....	35
12.3	Обезвреждане .....	35
<b>13</b>	<b>Декларация за съответствие.....</b>	<b>35</b>

## 1 Технически данни

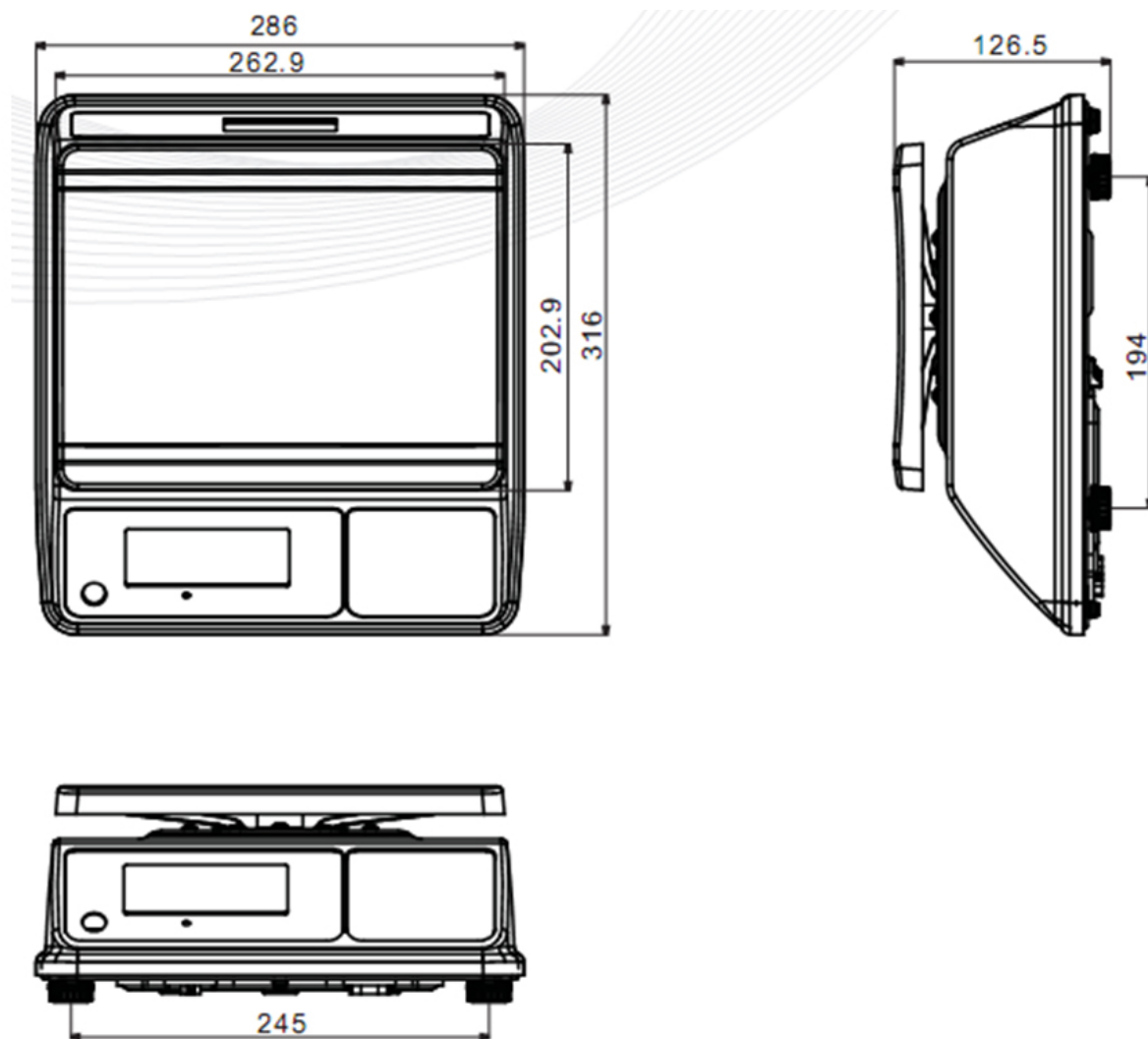
<b>KERN</b>	<b>WTB 1K-4N</b>	<b>WTB 3K-4N</b>	<b>WTB 6K-3N</b>
Обхват на претегляне (Макс.)	1,5 kg	3 kg	6 kg
Скално деление (d)	0.2 g	0.5 g	1 g
Повтаряемост	0,2 g	0,5 g	1 g
Линейност	±0,4 g	±1 g	±2 g
Препоръчвана калибровъчна тежест, невключена (клас)	1500 g (M1)	3 kg (M1)	6 kg (M1)
Време на нарастване на сигнала (типично)	2 сек.		
Единици	kg		
Време на загряване	30 минути		
Електрическо захранване	входно напрежение: 110–230 V AC захранващо устройство: 12 V; 500 mA		
Работа при акумулаторно захранване	време на работа - включена подсветка: 30 часа изключена подсветка: 50 часа време за зареждане: 12 часа		
Функция Auto Off (акумулатор)	15 мин., 5 мин., 3 мин, off		
Вид дисплей	LCD с подсветка височина на цифрите 2,5 cm		
Температура на работа	–10°C .... +40°C		
Влажност на въздуха	0-80% (без кондензация)		
Размери на плочата на везната (неръждаема стомана) (mm)	262 x 202		
Размери на корпуса	286 x 316 x 126,5		
Общо тегло kg (нето)	3,2		
Степен на защита IP	IP65		

<b>KERN</b>	<b>WTB 10K-3N</b>	<b>WTB 30K-3N</b>
Обхват на претегляне (Макс.)	15 kg	30 kg
Скално деление (d)	2 g	5 g
Повтаряемост	2 g	5 g
Линейност	±4 g	±10 g
Препоръчвана калибровъчна тежест, невключена (клас)	15 kg (M1)	30 kg (M1)
Време на нарастване на сигнала (типично)	2 сек.	
Единици	kg	
Време на загряване	30 минути	
Електрическо захранване	входно напрежение: 110–230 V AC захранващо устройство: 12 V; 500 mA	
Работа при акумулаторно захранване	време на работа - включена подсветка: 30 часа изключена подсветка: 50 часа време за зареждане: 12 часа	
Функция Auto-Off (акумулатор)	15 мин., 5 мин., 3 мин, off	
Вид дисплей	LCD, височина на цифрите 25 mm	
Температура на работа	–10°C .... +40°C	
Влажност на въздуха	0-80% (без кондензация)	
Размери на плочата на везната (неръждаема стомана) (mm)	262 x 202	
Размери на корпуса	286 x 316 x 126,5	
Общо тегло kg (нето)	3,2	
Степен на защита IP	IP65	

<b>KERN</b>	<b>WTB 1K-4NM</b>	<b>WTB 3K-3NM</b>	<b>WTB 6K-3NM</b>
Обхват на претегляне (Макс.)	1.5 kg	3 kg	6 kg
Скално деление (d)	0.5 g	1 g	2 g
Повтаряемост	0.5 g	1 g	2 g
Линейност	±0.5 g	±1 g	±2 g
Препоръчвана калибровъчна тежест, невключена (клас)	1500 g (M3)	3 kg (M3)	6 kg (M3)
Време на нарастване на сигнала (типично)	2 сек.		
Единици	kg		
Време на загряване	30 минути		
Електрическо захранване	входно напрежение: 110–230 V AC захранващо устройство: 12 V; 500 mA		
Работа при акумулаторно захранване	време на работа - включена подсветка: 30 часа изключена подсветка: 50 часа време за зареждане: 12 часа		
Функция Auto-Off (акумулатор)	15 мин., 5 мин., 3 мин, off		
Вид дисплей	LCD с подсветка височина на цифрите 2,5 cm		
Температура на работа	–10°C .... +40°C		
Влажност на въздуха	0-80% (без кондензация)		
Размери на плочата на везната (неръждаема стомана) (mm)	262 x 202		
Размери на корпуса	286 x 316 x 126,5		
Общо тегло kg (нето)	3,2		
Степен на защита IP	IP65		

<b>KERN</b>	<b>WTB 10K-3NM</b>	<b>WTB 30K-2NM</b>
Обхват на претегляне (Макс.)	15 kg	30 kg
Скално деление (d)	5 g	10 g
Повтаряемост	5 g	10 g
Линейност	±5 g	±10 g
Препоръчвана калибровъчна тежест невключена (клас)	15 kg (M3)	30 kg (M3)
Време на нарастване на сигнала (типично)	2 сек.	
Единици	kg	
Време на загряване	10 минути	
Електрическо захранване	входно напрежение: 110–230 V AC захранващо устройство: 12 V; 500 mA	
Работа при акумулаторно захранване	време на работа - включена подсветка: 30 часа изключена подсветка: 50 часа време за зареждане: 12 часа	
Функция Auto-Off (акумулатор)	15 мин., 5 мин., 3 мин, off	
Вид дисплей	LCD, височина на цифрите 25 mm	
Температура на работа	–10°C .... +40°C	
Влажност на въздуха	0-80% (без кондензация)	
Размери на плочата на везната (неръждаема стомана) (mm)	262 x 202	
Размери на корпуса	286 x 316 x 126.5	
Тегло kg (нето)	3,2	
Степен на защита IP	IP65	

## 1.1 Размери



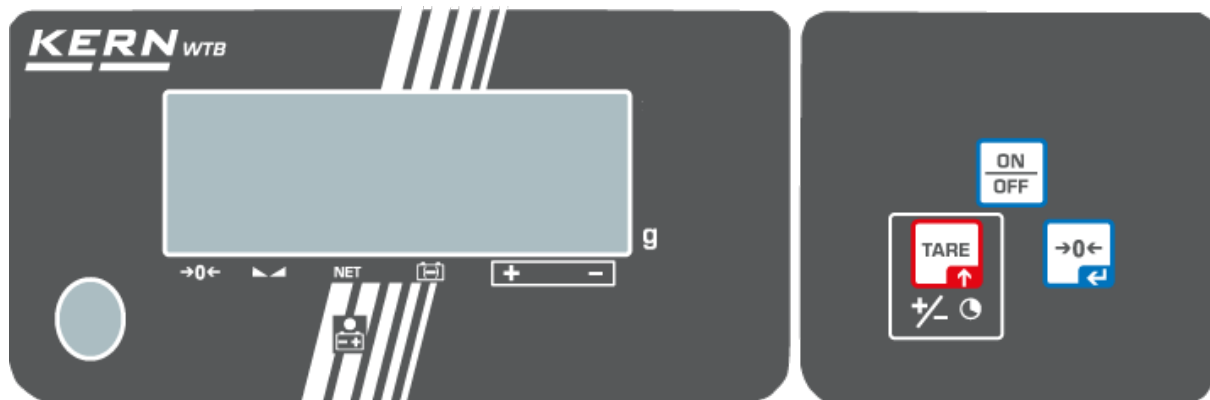


## 2 Описание на уреда








- 1 Плоча на везната
- 2 Клавиатура
- 3 Нивелир
- 4 Дисплей

### 2.1 Описание на дисплея








Изглед отзад:



Индикатор	Значение	Описание
→0←	Индикатор на нулева стойност	Ако въпреки разтоварената плоча на везната върху дисплея не се показва стойност нула, натиснете бутон  . След кратко време везната ще бъде нулирана отново.
	Индикатор за стабилизация	Везната се намира в стабилно състояние.
NET	Индикатор на нето тегло	Показва се нетното тегло.
	Индикатор за състоянието на зареждане на акумулатора	Триъгълник над индикатора на зареждане свети, когато капацитетът на акумулатора е на изчерпване.
	Индикатор на претегляне с обхват на толеранс	Триъгълник над знак „+“: горна гранична стойност Триъгълник над знак „-“: долна гранична стойност
	Индикатор на захранващото напрежение	Свети при електрическо захранване с мрежово захранващо устройство, през това време акумулаторът се зарежда.
kg	Индикатор на единицата за тегло „kg“	Теглото е показано в единица „kg“.

## 2.2 Описание на клавиатурата

Бутон	Значение	Функция	В менюто
	Бутон ON/OFF	Включване/ изключване	
	Бутон TARE	<ul style="list-style-type: none"><li>Тарирание на везната</li><li>Претегляне с обхват за толеранс</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Вход в менюто</li><li>Преминаване към следващата точка от менюто или настройката</li></ul>
	Бутон за нулиране	Нулиране на везната	<ul style="list-style-type: none"><li>Избор на позиция от менюто или настройка</li></ul>
 + 	Едновременно натискане на бутон TARE и бутон за нулиране	Превключване на единиците за тегло	

---

## 3 Общи указания (обща информация)

---

### 3.1 Използване съгласно предназначението

Закупената от Вас везна е предназначена за измерване на теглото (стойността от претеглянето) на претегляния материал. Тя трябва да бъде третирана като „неавтоматична везна“, тоест претегляните предмети трябва да се сложат ръчно по средата на плочата на везната. Стойността от претеглянето може да бъде отчетена след постигане на стабилна стойност.

### 3.2 Използване несъответстващо на предназначението

Везната не бива да се използва за динамично претегляне. В случай, че количеството на претегляния материал бъде незначително увеличавано или намалявано, тогава вграденият във везната „компенсиращо-стабилизиращ“ механизъм може да причини грешни резултати от претеглянето! (Пример: бавно изтичане на течност от контейнер, намиращ се върху везната.)

Плочата 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 везната, надвишаващо посоченото максимално натоварване (Макс.), като се вземе предвид вече записаното тегло тара. Това би могло да повреди везната.

Никога не бива да използвате везната в помещения, където има опасност от взрив. Серийното изпълнение не е противозвратно.

Забранено е въвеждане на модификации в конструкцията на везната. Това може да причини грешни резултати от претеглянето, нарушаване на техническите условия за безопасност, както и безвъзвратно да повреди везната.

Везната може да се експлоатира само съгласно описаните указания. За други начини/области на използване се изисква писмено съгласие на фирма KERN.

### 3.3 Гаранция

Гаранцията губи своята 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 работни материали и течности;
- при естествено износване;
- неправилна конфигурация или неподходяща електрическа инсталация;
- претоварване на измервателния механизъм.

### 3.4 Надзор над контролните средства

В рамките на системата за осигуряване на качество трябва в редовни време-периоди да се провежда проверка на измервателните характеристики на везната и евентуално на достъпната еталонна тежест. За тази цел отговорният потребител трябва да определи съответен време-период, както и вид и обхват на такава проверка. Информация относно надзора над контролните средства каквито са везните, както и необходимите еталонни тежести, е достъпна в Интернет сайта на фирма KERN ([www.kern-sohn.com](http://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 обслужване



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

### 4.2 Обучение на персонала

Устройството може да бъде обслужвано и поддържано само от обучен персонал.

---

## 5 Транспорт и складиране

---

### 5.1 Проверка при приемане

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

### 5.2 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 разедините всички свързани кабели и свободни/подвижни части.
- ⇒ Трябва повторно да монтирате защитите за транспорт, ако такива са налице.
- ⇒ Всички елементи като например стъклена защита срещу вятър, плоча на везната, охраняващо устройство и т.н. трябва да се обезопасят срещу изплъзване и увреждане.

---

## 6 Разопаковане, инсталиране и включване

---

### 6.1 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.

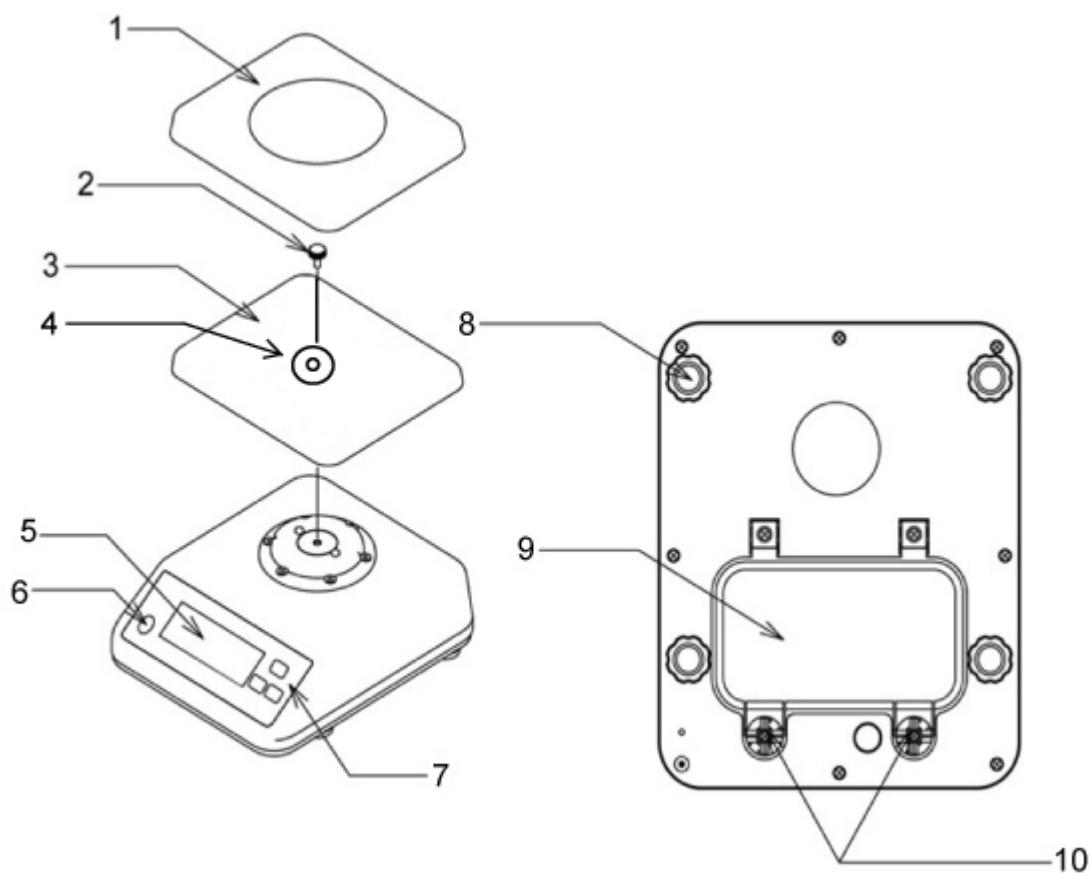
**Поради това при избора на мястото на инсталиране на везната трябва да спазвате следните правила:**

- 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.
- Трябва да обезопасите везната от прякото влияние на въздушно течение, причинено от отворени прозорци и врати.
- Избягвайте сътресения по време на претегляне.
- Трябва да обезопасите везната от влиянието на висока 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 избягват статични заряди, произхождащи от претегляния материал, контейнера на везната.

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 (грешен резултат от претеглянето). В този случай трябва да се промени местоположението на везната или да се отстрани източника на смущения.

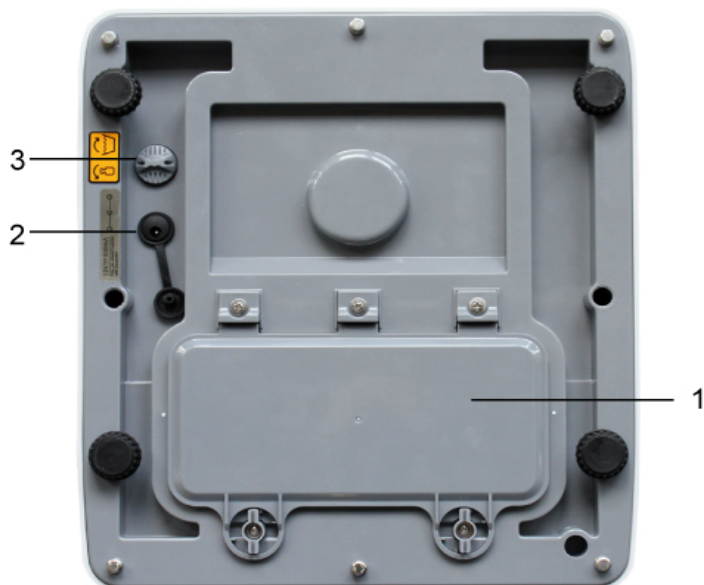
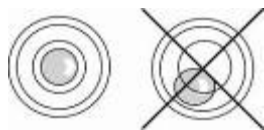
## 6.2 Разопаковане и поставяне

Внимателно извадете везната от опаковката, отстранете найлоновия плик и поставете везната на предвиденото за нея място на работа.



- 1 Плоча на везната
- 2 Фиксиращ болт
- 3 Подпора на плочата на везната
- 4 Шайба
- 5 Дисплей
- 6 Нивелир
- 7 Клавиатура
- 8 Крачета с винтове
- 9 Капак на гнездото на акумулатора
- 10 Винтове на капака на гнездото на акумулатора

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

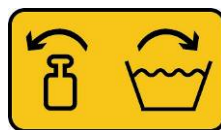


- 1 Гнездо на акумулатора
- 2 Мрежово гнездо
- 3 Винт за компенсация на натиска

#### Винт за компенсация на натиска:



[1]



**i** От долната страна на везната е разположен винт за компенсация на натиск [1], който по време на претегляне трябва да поставите в позиция „отворено”. По време на почистване на везната трябва да блокирате винта.





Мембрана за степен на защита IP65

### 6.2.1 Обхват на доставката

#### Серийни аксесоари:

- Везна
- Плоча на везната
- Подпора на плочата на везната
- Винт за закрепване на подпората на плочата на везната
- Инструкция за експлоатация
- Имбусен ключ

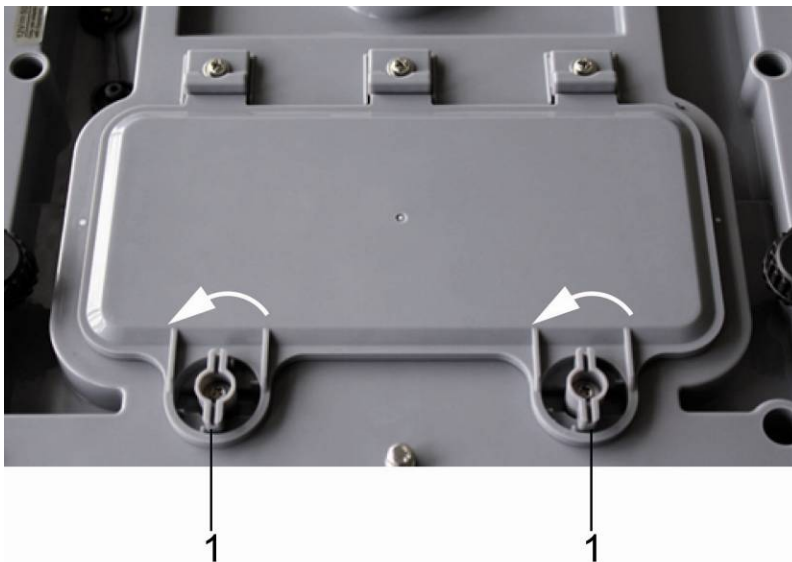
### 6.3 Работа при акумулаторно захранване (опционално)

Акумулаторът се зарежда с помощта на доставеното мрежово захранващо устройство.

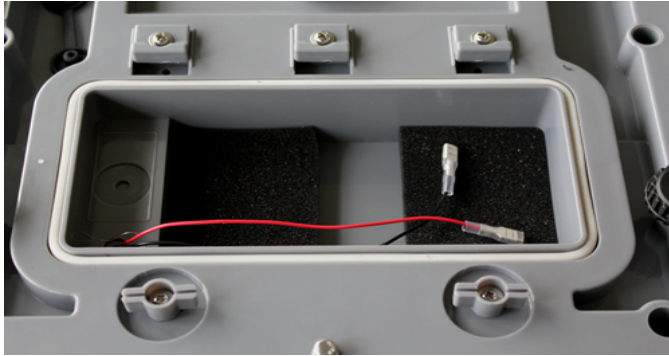
Времето за експлоатация на акумулатора при включена подсветка е 30 часа, без подсветка 50 часа. Времето за пълно повторно зареждане е около 12 часа.

В менюто можете да активирате функцията AUTO-OFF [time off] - вижте раздел 9.2. В зависимост от настройките в менюто везната ще се превключи автоматично в режим спестяване на акумулатора.

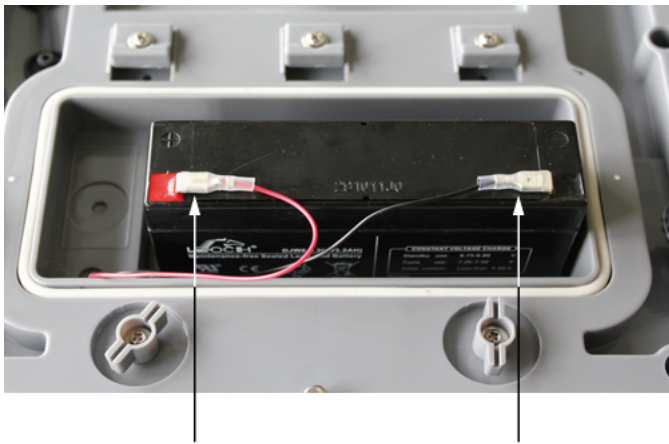
#### Монтаж на акумулатора:



- ⇒ Отстранете от везната натрупаната влага, ако е налице.
- ⇒ Завъртете двата винта на капака (1) наляво на 90°.



⇒ Извадете капака на гнездото на акумулатора и елементите от пяна.



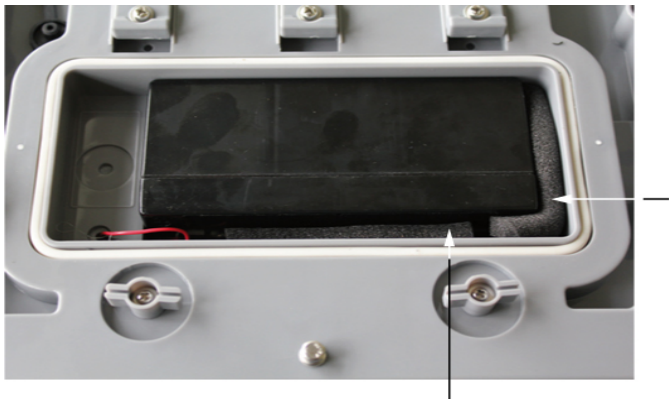
⇒ Свържете акумулатора.



Обърнете внимание на цветовете:

червен с червен!

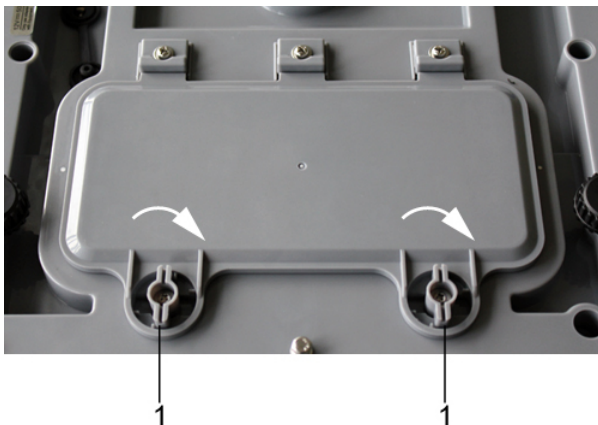
черен с черен!



⇒ Поставете акумулатора по такъв начин, че да няма възможност да се изплъзне (блокирайте с елементите от пяна).




Внимавайте да не смачкате кабела.



⇒ Затворете капака на гнездото за акумулатора.

⇒ Завъртете двата винта (1) надясно на 90°.

Когато върху дисплея се покаже триъгълник ▼ над символа за зареждане , това означава, че капацитетът на акумулатора е на изчерпване. Свържете мрежовото захранващо устройство. Акумулаторът ще се зарежда.



За да предотвратите увреждането везната, не упражнявайте твърде висок натиск върху нея, особено, когато тя е обърната с плочата надолу.

### 6.3.1 Мрежово гнездо по време на работа с акумулаторно захранване



По време на работа с акумулаторно захранване трябва да внимавате, мрежовото гнездо да бъде защитено с гумена капачка.

**Само тогава е осигурена степента на защита IP65.**



## 6.4 Първо включване

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 включена към електрическо захранване (акумулатори).

Прецизността на везната зависи от местното земно ускорение.

Безусловно трябва да се спазват указанията от раздел „Калибрация”.

## 6.5 Степен на защита IP65

Везната WTB на фирма KERN изпълнява изискванията за **степен на защита IP65**.

Тя е подходяща за краткотраен контакт с течности. За почистване трябва да се използва влажна кърпа.

---

## 7 Калибрация

---

Тъй като стойността на земното притегляне не е еднаква навсякъде на земното кълбо, всяка везна трябва да бъде адаптирана – съгласно принципа за претегляне, произлизащ от основите на физиката – към земното ускорение на мястото, където се намира везната (само, ако везната не е била фабрично калибрирана на мястото на работа). Такъв процес на калибриране трябва да се извърши при първото използване, след всяка смяна на местоположението на везната, както и при колебания на температурата на околната среда. За да се постигнат точни стойности на измерването, допълнително се препоръчва периодично калибриране на везната и в режим претегляне.

### 7.1 Калибрация

По възможност калибрирането трябва да се извършва с тегло, сходно с максималното натоварване на везната - вижте раздел 1 „Технически данни”. Точността на калибровъчната тежест трябва да отговаря на точността на отчитане (скално деление) „d” на везната. Колкото калибровъчната тежест е по-точна, толкова по-добре.

Информацията относно еталонните тежести можете да намерите в Интернет на адрес: <http://www.kern-sohn.com>

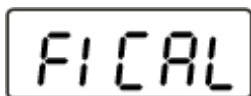
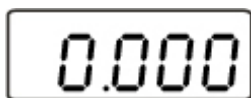
#### Процедура калибрация:


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


## 7.1.1 Калибриране на модели неподходящи за одобрение

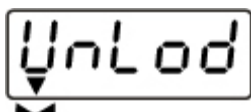
### Показание


### Обслужване




- ⇒ Включете везната с помощта на бутон .
- ⇒ По време на самодиагностиката на везната (00... - 99...)

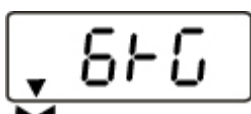
натиснете и задръжте бутон , докато върху дисплея се появи показание „F1 CAL”.



- ⇒ Натиснете бутон . Върху дисплея ще се покаже съобщение „UnLod”. Изчакайте, докато над индикатора за стабилизация се покаже триъгълникът. След това


натиснете бутон . Ще се покаже стойността на последно използваната калибровъчна тежест. Например: „6 kg”. При необходимост променете

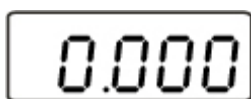
стойността с помощта на бутон .



(пример)

- ⇒ Поставете върху везната калибровъчна тежест.
- ⇒ Изчакайте, докато над индикатора за стабилизация се покаже триъгълникът.

- ⇒ Натиснете бутон . По време на извършване на самодиагностика на везната снемете калибровъчната тежест. Везната ще покаже показание нула. С това процедурата по калибрация е завършена.



В случай на съобщение за грешка или неправилна стойност процедурата за калибриране трябва да се повтори. Ако съобщението за грешка все още се показва, свържете се с търговския представител.

## 7.1.2 Калибриране на модели подходящи за одобрение

**i** В случай на одобрени везни менюто е блокирано посредством бутон за одобрение.

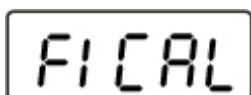
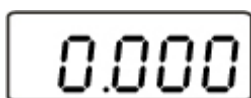
С цел отстраняване на блокадата на достъпа трябва да унищожите пломбата и да натиснете бутона за калибриране. Разположение на бутона за калибриране - вижте раздел 7.2.1.


### Внимание:


След унищожаване на пломбата и преди повторно използване на везната за приложения, при които се изисква проверка за одобрение, везната трябва отново да бъде проверена от упълномощен нотифициран орган и да бъде съответно обозначена с нова пломба.

### Показание

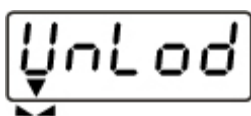
### Обслужване




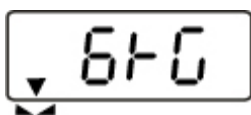
- ⇒ Включете везната с натискане на бутон .
- ⇒ По време на самодиагностиката на везната (00... -99...)

натиснете и задръжете бутон , докато върху дисплея се появи показание „F1 CAL”.


- ⇒ Натиснете бутона за калибрация отдолу на везната.

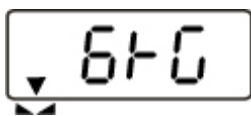



- ⇒ Натиснете бутон . Върху дисплея ще се покаже показание „UnLod”.




(пример)

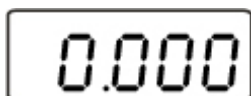
- ⇒ Натиснете отново бутон . Ще се покаже стойността на теглото.



- ⇒ С помощта на бутон  въведете теглото на калибровъчната тежест (вижте раздел 1).
- ⇒ Поставете калибровъчната тежест върху везната.



- ⇒ Натиснете бутон . По време на извършване на самодиагностика снемете калибровъчната тежест.



Везната ще покаже показание нула.  
С това процедурата по калибрация е завършена.

## 7.2 Одобрение

### Общи информации:

Съгласно Директива 2014/31/ЕС везните трябва да притежават одобрение, ако се използват както е посочено по-долу (обхват, определен от закона):

- a) за търговски цели, когато цената на стоката се определя въз основа на нейното претегляне;
- b) при производство на лекарства в аптеките, както и за анализи в медицински и фармацевтични лаборатории;
- c) за административни цели;
- d) при производство на готови опаковки.

В случай на съмнения, моля, свържете се с местната Служба за Мерки и Измервателни Уреди.

### Указания относно одобрението:

Везните, които имат отбелязано в техническите данни, че са подходящи за одобрение, имат одобрение на типа, действащо на територията на ЕС. Ако везната трябва да се използва в посочения по-горе обхват, изискващ одобрение, тогава везната трябва да бъде одобрена и одобрението трябва да бъде редовно подновявано.

Повторното одобрение на везната се извършва съгласно разпоредбите, действащи в дадената държава. Например в Германия срокът на валидност на одобрението по принцип е 2 години.

Следва да се спазват действащите закони в дадена държава.



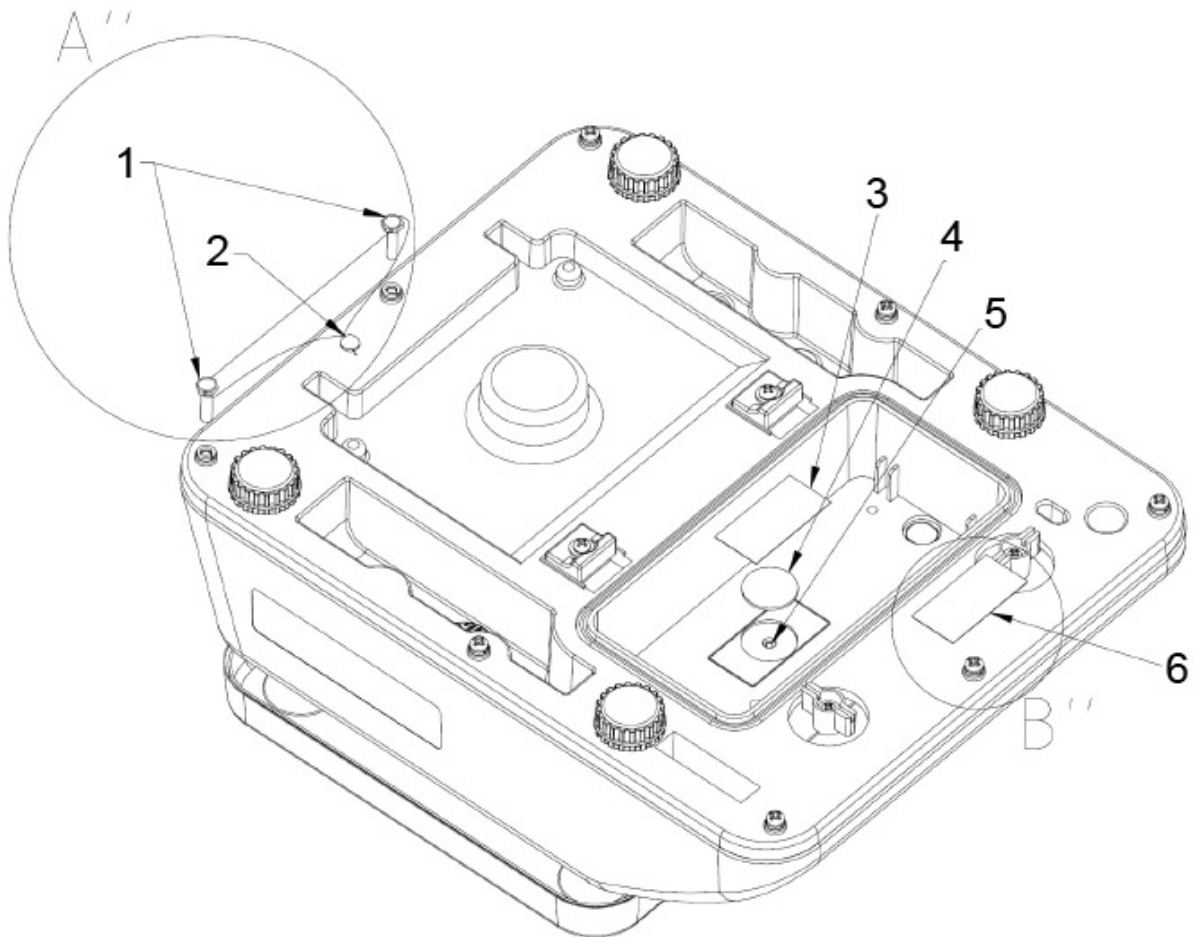
### **Одобрение на везната без пломби е невалидно.**

В случай на везни с одобрение пломбите информират, че везната може да бъде разглобявана и поддържана само от обучен и упълномощен специализиран персонал. Унищожаването на пломбите означава прекратяване на валидността на одобрението на везната. Трябва да се спазват местните закони и разпоредби. В Германия се изисква повторно одобрение.

### 7.2.1 Бутон за калибрация и пломби

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

Разположение на пломбите:




1. Закрепване на тел на пломбата за одобрение
2. Закрепване на тел на пломбата за одобрение
3. Самоунищожаваща се пломба
4. Капак на бутон за калибрация
5. Бутон за калибрация
6. Самоунищожаваща се пломба



## 8 Експлоатация

### 8.1 Претегляне




Включете везната с помощта на бутон  .  
Извършва се самодиагностика на везната.  
Везната е готова за претегляне веднага след поява на показание „0.0” и на символа на триъгълник ▼ над индикатора за стабилизация ▲▲.



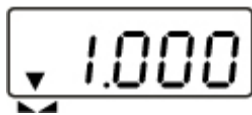
Бутон  позволява нулиране на везната по всяко време, ако има такава необходимост.



Изключете везната с натискане на бутон  .  
Показанието „0.0” изгасва. Везната е изключена.

### 8.2 Тарирание

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 материал.



(пример)



Поставете контейнера върху везната и натиснете бутон



Ще се покаже нулево показание, а над символа на нулево тегло →0←, символа за стабилизация ▲▲ и символа на нетно тегло NET ще се покаже индикатор ▼.

Теглото на контейнера се записва в паметта на везната.



(пример)




Сложете претегляния материал в контейнера на везната. Ще бъде показано **нето тегло** на претегляния материал.



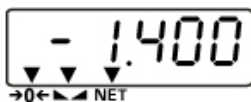
След снемане на контейнера неговото тегло е показано като отрицателна стойност (= бруто тегло).




Теглото тара ще бъде запаметено, докато не бъде изтрито. За тази цел разтоварете везната и натиснете

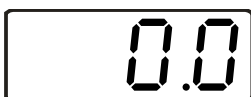
бутон . Ще се покаже нулево показание и символ на триъгълник ▼ над символа на нето тегло **NET**.


### Бруто тегло:

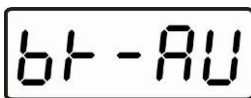


- ⇒ Натиснете и дръжте натискат бутон , докато контейнерът на везната и претегляният материал се намират върху везната.
- ⇒ Снемете претегляния материал и контейнера на везната.  
Бруто тегло ще се покаже като отрицателна стойност.

### 8.3 Подсветката




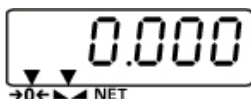
- ⇒ В режим претегляне натиснете за 3 секунди бутон . Ще се появи показание „bK-AU“.



- ⇒ С помощта на бутон  можете да изберете опция „Подсветката се изключва автоматично“ („bK-AU“) или „Изключена подветка („bK-oF“).



- ⇒ Потвърдете избраната настройка с натискане на бутон .



Везната ще се върне в режим претегляне.

## 8.4 Претегляне с обхват за толеранс

По време на претегляне с обхват на толеранс е възможно определяне на горна и долна гранична стойност, с което се гарантира, че претегляният материал се намира точно в рамките на определените граници на толеранс.

### Настройки:



⇒ В режим претегляне за около 3 секунди натиснете бутон



. Ще се покаже показание, позволяващо въвеждане на горната гранична стойност. Лявата позиция мига. Над символ „+“ се показва триъгълник.


Освен това фонът на дисплея се променя на червен.



(пример)


⇒ Въведете горната гранична стойност - всеки път мига активната позиция.

С помощта на бутон  сменете числената стойност.

С помощта на бутон  преминете към въвеждане на следващата цифра. След въвеждане на последната цифра потвърдете въведената стойност с натискане на



(пример)


бутон . По този начин горната гранична стойност се записва в паметта.

Дисплеят преминава към въвеждане на долната гранична стойност.

Цветът на дисплея се променя на оранжев.



⇒ По описания по-горе начин сега можете да въведете долната гранична стойност и да потвърдите въведената

стойност с натискане на бутон . По този начин долната гранична стойност е вече въведена.

Взната ще се върне в режим претегляне.

### Звуков сигнал:

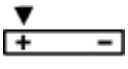
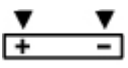
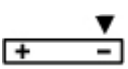
Звуковият сигнал зависи от конфигурацията в групата от менюто „F9 ВЕР“.

Възможни настройки:

- ВЕР 0 Звуковият сигнал е изключен.
- ВЕР 1 Звуковият сигнал е активиран, когато претегляният материал се намира в обхвата на толеранса.
- ВЕР 2 Звуковият сигнал е активиран, когато претегляният материал се намира извън обхвата на толеранса.

### Оптический сигнал:

Триъгълникът над символ „+” и над символ „-” означава, че претегляният материал е в обхвата на толеранса.

	Претегляният материал е над горната граница на толеранса.
	Претегляният материал е в обхвата на толеранса.
	Претегляният материал е под долната граница на толеранса.

### Функция на индикаторна лампа:

В зависимост от това, в кой обхват се намира претегляният материал, лампата свети с червен, зелен или оранжев цвят.

Червен	Претегляният материал е над горната граница на толеранса.
Зелен	Претегляният материал е в обхвата на толеранса.
Оранжев	Претегляният материал е под долната граница на толеранса.

### Претегляне с обхват за толеранс

- ⇒ Тарирайте везната с контейнер за претегляне.
- ⇒ Поставете претегляния материал върху везната, ще се активира проверка на толеранса.

Претегляният материал е под зададения толеранс	Претегляният материал е в обхвата на зададения толеранс	Претегляният материал е над зададения толеранс
		
оранжев фон	зелен фон	червен фон

---



## 9 Меню


---

### 9.1 Навигация в менюто


В случай на одобрени везни менюто е блокирано посредством бутон за одобрение.




⇒ Включете везната с помощта на бутон  и по време на самодиагностиката задръжете натиснат бутон , докато се появи функция „**F1 CAL**”.


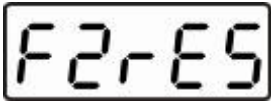




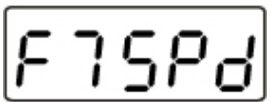
⇒ Преминете към следващата позиция в менюто с натискане на бутон .

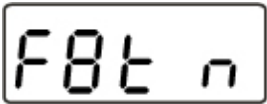
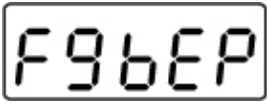

⇒ Изберете позиция от менюто с натискане на бутон .

⇒ Преминете към следващата възможна настройка с натискане на бутон .

⇒ Потвърдете желаната настройка с натискане на бутон .



## 9.2 Описание на менюто (блокирано в случай на модели, подходящи за одобрение)

Точка от менюто	Функция	
	Калибрация	
	3000 6000 dual	<b>Разделителна способност</b> Не променяйте тази настройка
	1.5 kg 3 kg 6 kg 15 kg 25 kg 30 kg	<b>Максимално натоварване (Max)</b> Не променяйте тази настройка
	Недокументирано	
	3 min 5 min 15 min off	Функция Auto-OFF, възможни настройки: изключена, 3, 5 и 15 минути
	Недокументирано	
	SP 7.5 SP 15 SP 30 SP 60	<b>Скорост на показания</b> Не променяйте тази настройка


	<b>Функция „Multi-Tare“:</b> 0 tare Функция „Multi-Tare“ е изключена P tare Функция „Multi-Tare“ е включена	
	<b>Звуков сигнал в режим претегляне с обхват на толеранс</b>	
	bEP 0	Звуковият сигнал е изключен
	bEP 1	Звуковият сигнал е активиран, когато претегляният материал се намира в обхвата на толеранса
	bEP 2	Звуковият сигнал е активиран, когато претегляният материал се намира извън обхвата на толеранса
	<b>Връщане в режим претегляне</b>	

### 9.3 Настройка на функция „Auto-OFF“

F1CAL

- ⇒ Включете везната с помощта на бутон  и по време на самодиагностиката натискайте бутон , докато се покаже функция „F1 CAL“.

F5oFF

- ⇒ Натиснете няколко пъти бутон , докато се покаже позиция от менюто „F5 oFF“.



oFF

- ⇒ Изберете функцията с натискане на бутон .




3min

- ⇒ Преминете към следващата възможна настройка натискане на бутон .



5min

- ⇒ Потвърдете желаната настройка с натискане на бутон .




15min




F5oFF

Показване на позиция от менюто „F5 oFF“ означава, че функцията е конфигурирана.

BACK

- ⇒ Натискайте бутон , докато се появи показание „BACK“.

- ⇒ Натиснете бутон  Везната ще се изключи и ще включи отново в режим претегляне.





## 9.4 Функция „Multi-Tare”

Съществува възможност за многократно тарирание на везната. За тази цел трябва да изберете позиция от менюто „F8 tm” и да изберете настройка „P tare”.

---

## 10 Съобщения за грешки

---

Показание	Описание	Начин на отстраняване
	Превишаване на обхвата за нулиране	Разтоварете везната.
	Извън обхвата на преобразувателя A/D (аналогово/цифров)	Разтоварете везната. Проверете правилното разположение и закрепване на плочата на везната.

---

## 11 Помощ в случай на дребни аварии

---

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

### Смущение

Дисплеят не свети.

### Възможна причина

- Везната е изключена.
- Неправилно поставени или изтощени акумулатори.
- Липса на акумулатори.

Показанието на теглото непрекъснато се променя.

- Течение/движение на въздуха.
- Вибрации на масата/основата.
- Плочата на везната е в контакт с чужди тела.
- Електромагнитни полета/статични заряди (по възможност изберете друго местоположение на уреда — ако това е възможно, изключете устройството, генериращо смущения).

Резултатът от претеглянето е очевидно неправилен.

- Показанието на теглото не показва нула.
- Неправилна калибрация.
- Налични силни колебания на температурата.
- Везната не е поставена хоризонтално.
- Електромагнитни полета/статични заряди (по възможност изберете друго местоположение на уреда — ако това е възможно, 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.

---

## 12 Поддръжка, поддържане в добро техническо състояние, обезвреждане

---

### 12.1 Почистване

Преди почистване извадете акумулаторите от уреда.

Не трябва да се използват агресивни почистващи препарати (разтворител и т.н.). Почиствайте уреда само с кърпа напоена с мек сапунен разтвор. При това внимавайте течността да не проникне във вътрешността на уреда. След почистване трябва да избършете уреда до сухо с мека кърпа.

Свободните остатъци от пробата/праха можете да отстраните внимателно с помощта на четка или ръчна прахосмукачка.

**Разсипаният претеглян материал следва незабавно да се отстрани.**

### 12.2 Поддръжка, поддържане в изправно състояние,

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

Преди отварянето трябва да разедините захранването.

### 12.3 Обезвреждане

Обезвреждането на опаковката и уреда трябва да се проведе съгласно законовите местни или регионални разпоредби, действащи на мястото на експлоатация на съоръжението.

---

## 13 Декларация за съответствие

---

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

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

**i** В случай на везни от одобрен тип (тоест везни, изложени на процедурата за проверка) декларацията за съответствие е включена в обхвата на доставката.