

# **KERN**<sup>®</sup>

**KERN & Sohn GmbH**

Ziegelei 1

D-72336 Balingen

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

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

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

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

## **Návod k obsluze Kojenecká/dětská váha**

### **KERN MBB**

MBB 15K2DNM

Verze 3.3

2019-03

CZ



**MBB-NM-BA-cz-1933**

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



# KERN MBB

Verze 3.3 2019-03

## Návod k obsluze

### Kojenecká/dětská váha

#### Obsah

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| <b>1</b>  | <b>Technické údaje</b> .....   | <b>5</b>  |
| <b>2</b>  | <b>Prohlášení o shodě</b> .....  | <b>6</b>  |
| 2.1       | Vysvětlení grafických symbolů pro zdravotnické výrobky .....                 | 6         |
| <b>3</b>  | <b>Základní pokyny (všeobecné informace)</b> .....                           | <b>8</b>  |
| 3.5       | Dohled nad kontrolními prostředky .....                                      | 10        |
| <b>4</b>  | <b>Základní bezpečnostní pokyny</b> .....                                    | <b>10</b> |
| 4.1       | Dodržování pokynů uvedených v návodu k obsluze .....                         | 10        |
| 4.2       | Zaškolení personálu .....  | 10        |
| 4.3       | Zabránění kontaminace (nakažení) .....                                       | 10        |
| 4.4       | Správné používání .....  | 10        |
| <b>5</b>  | <b>Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě a prohlášení výrobce</b> ..... | <b>11</b> |
| <b>6</b>  | <b>Přehled zařízení</b> .....  | <b>15</b> |
| <b>7</b>  | <b>Přehled indikací</b> .....  | <b>16</b> |
| <b>8</b>  | <b>Přehled klávesnice</b> .....  | <b>17</b> |
| <b>9</b>  | <b>Přeprava a skladování</b> .....   | <b>17</b> |
| 9.1       | Kontrola při převzetí .....  | 17        |
| 9.2       | Obal/vrácení .....   | 17        |
| <b>10</b> | <b>Vybalení, postavení a uvedení do provozu</b> .....                        | <b>18</b> |
| 10.1      | Místo postavení, místo provozu .....   | 18        |
| 10.2      | Vybalení .....   | 18        |
| 10.3      | Rozsah dodávky .....   | 19        |
| 10.4      | Montáž a postavení .....   | 19        |
| 10.5      | Montáž nástěnného držáku .....   | 20        |
| 10.6.1    | Provoz s bateriovým napájením .....  | 22        |
| 10.6.2    | Provoz s akumulátorovým napájením (volitelně) FOB-A08 .....                  | 24        |
| 10.7      | Síťové napájení .....  | 26        |
| 10.8      | První uvedení do provozu .....   | 26        |
| <b>11</b> | <b>Přehled menu</b> .....  | <b>26</b> |
| <b>12</b> | <b>Provoz</b> .....  | <b>27</b> |
| 12.1      | Vážení .....   | 27        |
| 12.2      | Tárování .....   | 28        |
| 12.3      | Funkce HOLD (funkce pozdržení) .....   | 28        |
| 12.4      | Dětská váha .....  | 29        |
| 12.4.1    | Montáž jako dětské váhy .....  | 30        |
| <b>13</b> | <b>Chybové zprávy</b> .....  | <b>30</b> |

|             |  |           |
|-------------|--|-----------|
| <b>14</b>   | <b>Údržba, udržování ve způsobilém stavu, zužitkování.....</b>                 | <b>31</b> |
| <b>15</b>   | <b>Nápověda v případě drobných poruch .....</b>                                | <b>32</b> |
| <b>16</b>   | <b>Úřední ověření.....</b>   | <b>33</b> |
| <b>16.1</b> | <b>Kalibrace .....</b>   | <b>33</b> |
| <b>16.2</b> | <b>Kalibrační tlačítko a plomby.....</b>                                       | <b>35</b> |
| 16.3.1      | Přehled menu v servisním režimu (kalibrační tlačítko v poloze kalibrace) ..... | 36        |
| <b>16.4</b> | <b>Navigace v menu .....</b>   | <b>37</b> |
| 16.4.1      | Opuštění menu a zapamatování nastavení .....                                   | 37        |
| <b>16.5</b> | <b>Přehled menu:.....</b>  | <b>37</b> |

## 1 Technické údaje

| KERN (Typ)   | MBB 15K2DNM   |
|--|---|
| Model  | MBB 15K2DM  |
| Ukazatel   | 6místný   |
| Rozsah vážení ( <i>Max</i> )                         | 6 kg; 15 kg   |
| Minimální zatížení ( <i>Min</i> )                    | 40 g  |
| Ověřovací dílek ( <i>e</i> )                         | 2 g; 5 g  |
| Opakovatelnost                                       | 2 g; 5 g  |
| Linearita  | 2 g; 5 g  |
| Displej  | LCD s číslicemi s výškou 24 mm  |
| Doporučené kalibrační závaží (třída)                 | 15 kg (M1)  |
| Doba narůstání signálu (typická)                     | 2–3 s   |
| Doba zahřívání                                       | 10 min.   |
| Provozní teplota                                     | +5 °C.... +35 °C  |
| Teplota skladování                                   | –20 °C ... +60 °C   |
| Vlhkost vzduchu                                      | max. 80 % (bez kondenzace)  |
| Elektrické napájení                                  | síťový adaptér 12V / 500 mA nebo 15 V / 300mA   |
|  | provoz s bateriovým napájením: 6 baterií 1,5 V, baterie typu AA<br>doba provozu: 50 h |
| Funkce „Auto Off“                                    | po 3 min. beze změny zatížení (možnost nastavení)                                     |
| Kryt displeje (š x h x v) [mm]                       | 210 x 110 x 45  |
| Vázní deska (š x h) [mm]                             | 560 x 295   |
| Hmotnost (netto) [kg]                                | 3,6   |
| Úřední ověření v souladu se směrnicí 2014/31/EU      | třída III   |
| Zdravotnický výrobek v souladu se směrnicí 93/42/EHS | třída I, s funkcí měření  |
| Provoz s akumulátorovým napájením                    | doba nabíjení: 14 h;<br>doba provozu: 50 h<br>7,2 V/2000 mA                           |

---

## 2 Prohlášení o shodě

---

Aktuální prohlášení o shodě ES/EU je dostupné on-line na adrese:

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

**i** V případě úředně ověřených vah (= vah podrobených procesu ověření shody) je prohlášení o shodě obsaženo v rozsahu dodávky.

Pouze takové váhy jsou zdravotnickými výrobky.

### 2.1 Vysvětlení grafických symbolů pro zdravotnické výrobky



Všechny lékařské váhy s takovým označením splňují požadavky následujících směrnic:

1. 2014/31/EU: o váhách s neautomatickou činností
2. 93/42/ES: o zdravotnických prostředcích



Váhy označené takovou značkou byly podrobeny posouzení shody se směrnicí 2014/31/EU pro váhy s III. třídou přesnosti

**SN WOC 17000100**

Označení sériového čísla každého zařízení je umístěno na zařízení a na obalu.

(zde příkladové číslo)



Označení data výroby zdravotnického výrobku.

(zde rok a měsíc jsou příkladové)



„Upozornění, dodržujte pokyny uvedené v přiloženém dokumentu“, eventuálně „Dodržujte návod k obsluze“.



„„Dodržujte návod k obsluze“.



„„Dodržujte návod k obsluze“.

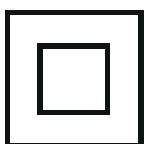


Označení výrobce zdravotnického výrobku společně s adresou.

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



„Zdravotnické elektrické zařízení“  
s použitelnou částí typu B.




Zařízení s třídou ochrany II.



Opatřebená zařízení nepatří do směsného odpadu!

Musí se odevzdat do sběrný komunálního odpadu.

  
12V / 500 mA nebo  
15 V / 300mA

Údaje o napájecím napětí váhy s označením polarity



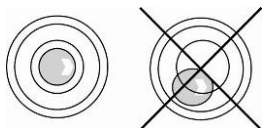
Napájení stejnosměrným proudem



Informace



Aby dítě nespadlo z misky, mějte váhu stále pod kontrolou.  
Postupujte podle pokynu uvedeného na vážní misce!



Před použitím vyrovnejte váhu do roviny

---

### 3 Základní pokyny (všeobecné informace)

---



V souladu se směrnicí 2014/31/EU musí být váhy úředně ověřeny pro následující účely použití: článek 1, odstavec 4. „Stanovení hmotnosti v lékařské praxi pro vážení pacientů za účelem monitorování, diagnostiky a léčby.“

#### 3.1 Určení

- Doporučení**
- Stanovení tělesné hmotnosti v medicíně.
  - Použití jako „neautomatická váha“, tzn. kojence opatrně položte na střed vážní misky nebo opatrně postavte dítě na vážní desku. Hodnotu hmotnosti můžete přečíst po dosažení stabilní hodnoty indikace.

- Nedoporučení**
- Nejsou známa nedoporučení.



### 3.2 Používání v souladu s určením

Tyto váhy slouží ke stanovení hmotnosti kojenců a dětí v místnostech určených pro provádění zdravotnických úkonů. Váhy jsou určeny pro diagnostiku, prevenci a monitorování nemocí.



### 3.3 Používání v rozporu s určením

Váhy nepoužívejte pro dynamické vážení.

Vážní desky nevystavujte dlouhodobému zatížení. Může to poškodit měřicí mechanismus.

Bezpodmínečně zabraňte nárazům a přetížení vážní desky nad uvedené maximální zatížení (*Max.*), po odpočítání již vzniklého zatížení tárou. Mohlo by to poškodit váhy. Váhy nikdy nepoužívejte v prostorech s nebezpečím výbuchu. Standardní provedení není nevýbušné provedení. Hořlavá směs může vznikat také z anesteziologických prostředků obsahujících kyslík nebo rajský plyn (oxid dusný).

Ve váhách neprovádějte konstrukční změny. Může to způsobit nepřesné zobrazení výsledků vážení, porušení technických bezpečnostních podmínek a také zničení vah. Váhy používejte pouze v souladu s uvedenými směnicemi. Jiné rozsahy používání / oblasti použití vyžadují písemný souhlas firmy KERN.

### 3.4 Záruka

Záruka ztrácí platnost v případě:

- nedodržování našich směrnic uvedených v návodu k obsluze;
- používání v rozporu s popsáním použitím;
- provádění změn nebo otevírání zařízení;
- mechanického poškození a poškození ve výsledku působení médií, kapalin;
- přirozeného opotřebení;
- nesprávného postavení nebo vadné elektrické instalace;
- přetížení měřicího mechanismu,
- spadnutí vah.

### 3.5 Dohled nad kontrolními prostředky

V rámci systému zajištění jakosti kontrolujte v pravidelných časových intervalech technické měřicí vlastnosti váhy a eventuálně dostupného zkušební závaží. Za tímto účelem musí zodpovědný uživatel stanovit příslušný časový interval a také druh a rozsah takové kontroly. Informace týkající se dohledu nad kontrolními prostředky, jakými jsou váhy a nezbytná zkušební závaží, jsou dostupné na hlavní stránce firmy KERN ([www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)). Zkušební závaží a váhy lze rychle a levně justovat (kalibrovat) v kalibrační laboratoři firmy KERN (obnovení dle normy platné v daném státě), kterou akreditovala DKD (Deutsche Kalibrierdienst).



V případě vah s měřítkem pro měření výšky se doporučuje měřicí ověření jeho přesnosti, protože určování výšky člověka je vždy zatíženo určitou chybou.

---

## 4 Základní bezpečnostní pokyny

---

### 4.1 Dodržování pokynů uvedených v návodu k obsluze

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | ⇒ Před postavením a zprovozněním zařízení si pečlivě přečtěte tento návod k obsluze, dokonce i tehdy, máte-li již zkušenosti s váhami firmy KERN. |  |
|--|---|--|

### 4.2 Zaškolení personálu

Za účelem zajištění správného používání a údržby výrobku se musí zdravotnický personál seznámit s návodem k obsluze a dodržovat jej.

### 4.3 Zabránění kontaminace (nakažení)

Aby se zabránilo křížové kontaminaci (mykózy, ...), čistěte pravidelně misku, stoličku nebo vážní desku.

Doporučení: po každém vážení, které by mohlo způsobit potenciální kontaminaci (např. při vážení s přímým stykem s kůží).

### 4.4 Správné používání

- Na osobní váhu vstupujte a sestupujte z ní pouze v doprovodu kvalifikované osoby (viz kap. 4.2).
- Před každým použitím váhu zkontrolujte, zda není poškozená.
- Údržba a opětovné úřední ověření  
Údržbu a opětovné úřední ověření osobní váhy provádějte v pravidelných časových intervalech (viz kap. 14.3)

## 5 Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě a prohlášení výrobce

| <b>Směrnice a prohlášení výrobce<br/>– elektromagnetické vyzařování</b>   |              |   |
|---|--------------|---|
| <p>Váha MBB-NM je určena k práci v jednom v níže popsaném elektromagnetickém prostředí.<br/>Klient nebo uživatel váhy MBB-NM musí zajistit, aby váha pracovala v odpovídajícím prostředí.</p> |              |   |
| <b>Zkouška vyzařování</b>   | <b>Shoda</b> | <b>Elektromagnetické prostředí<br/>– směrnice</b>   |
| Vyzařování rádiových frekvencí CISPR 11   | Skupina 1    | Váha MBB-NM využívá energii rádiových frekvencí výlučně pro potřeby svých vnitřních funkcí. Proto vyzařování rádiových frekvencí je velmi nízké, díky čemuž je nepravděpodobný vznik poruch v sousedních elektronických zařízeních. |
| Vyzařování rádiových frekvencí CISPR 11   | Třída B      | Váha MBB-NM je určena k použití ve všech institucích, včetně těch ležících v obytné zóně a těch, které jsou přímo připojeny k veřejné napájecí síti, ze které jsou napájeny také budovy určené pro bytové účely.                    |
| Vyzařování vyšších harmonických složek IEC 61000-3-2  | Třída A      |   |
| Kolísání napětí / kmitání IEC 61000-3-3   | Shoda        |   |


**Směrnice a prohlášení výrobce  
– elektromagnetická odolnost**

Váha MBB-NM je určena k práci v níže popsaném elektromagnetickém prostředí.  
Klient nebo uživatel váhy MBB-NM musí zajistit, aby váha pracovala v odpovídajícím prostředí.

| <b>Zkouška odolnosti</b>  | <b>Zkušební úroveň dle normy IEC 60601</b>   | <b>Stupeň shody</b>  | <b>Elektromagnetické prostředí – směrnice</b>   |
|---|--|--|---|
| Elektrostatické výboje (ESD) IEC 61000-4-2  | ±6 kV, kontaktní výboj<br>±8 kV, výboj ve vzduchu  | ±6 kV, kontaktní výboj<br>±8 kV, výboj ve vzduchu  | Podlahy musí být provedeny ze dřeva nebo betonu nebo pokryty keramickou dlažbou. Pokud je podlaha provedena ze syntetického materiálu, musí relativní vlhkost vzduchu činit alespoň 30 %.   |
| Rychlé elektrické přechodné děje / skupiny impulzů IEC 61000-4-4                                      | 2 kV, pro síťové kabely<br>±1 kV, pro vstupní a výstupní kabely  | 2 kV, pro síťové kabely<br>Netýká se.  | Kvalita napájecí sítě musí odpovídat typickému komerčnímu nebo nemocničnímu prostředí.  |
| Rázové napětí / nárazy IEC 61000-4-5  | ±1 kV, napětí vnější kabel – vnější kabel<br>±2 kV, napětí vnější kabel – země   | ±1 kV, rozdílový režim<br>Netýká se.   | Kvalita napájecí sítě musí odpovídat typickému komerčnímu nebo nemocničnímu prostředí.  |
| Výpadky napětí, krátké přestávky nebo kolísání napájecího napětí v napájecích kabelech IEC 61000-4-11 | < 5% UT (> 95% redukce UT) pro ½ cyklu,<br>40% UT (60% redukce UT) pro 5 cyklů<br>70% UT (30% redukce UT) pro 25 cyklů<br>< 5% UT (> 95% redukce UT) pro 5 s | < 5% UT (> 95% redukce UT) pro ½ cyklu,<br>40% UT (60% redukce UT) pro 5 cyklů<br>70% UT (30% redukce UT) pro 25 cyklů<br>< 5% UT (> 95% redukce UT) pro 5 s | Kvalita napájecího napětí musí odpovídat typickému komerčnímu nebo nemocničnímu prostředí. Pokud uživatel váhy MBB-NM chce pokračovat také po vzniku výpadku elektrického napájení, doporučujeme napájet váhu MBB15K2DNM pomocí bezvýpadkového adaptéru nebo baterií. |
| Magnetické pole s frekvencí napájecího napětí (50/60 Hz) IEC 61000-4-8                                | 3 A/m  | 3 A/m  | Elektromagnetická pole s frekvencí napájecího napětí váhy MBB-NM musí odpovídat typickým hodnotám, které je třeba dodržovat v komerčním a nemocničním prostředí.  |
| POZNÁMKA: $U_T$ znamená síťové střídavé napětí před použitím zkušební úrovně.                         |  |  |   |

**Směrnice a prohlášení výrobce  
– elektromagnetická odolnost**

Váha MBB-NM je určena k práci v níže popsaném elektromagnetickém prostředí. Klient nebo uživatel váhy MBB-NM musí zajistit, aby váha pracovala v odpovídajícím prostředí.

| Zkouška odolnosti                          | Zkušební úroveň dle normy IEC 60601 | Stupeň shody | Elektromagnetické prostředí – směrnice   |
|--|-------------------------------------|--------------|--|
| Převáděné rádiové frekvence EC 61000-4-6   | 3 Vrms od 150 kHz do 80 MHz         | 3 Vrms       | <p>Přenosná a mobilní komunikační zařízení s rádiovou frekvencí se nesmí používat v blízkosti váhy MBB 15K2DM, MBB 15K2DNM společně s jejími kabely, ve vzdálenosti kratší než ochranný odstup vypočítaný podle příslušné rovnice pro pracovní frekvenci vysílače.</p> <p><b>Doporučený ochranný odstup:</b><br/> <math>d = 1,2 \sqrt{P}</math><br/> <math>d = 1,2 \sqrt{P}</math>, od 80 MHz do 800 MHz<br/> <math>d = 2,3 \sqrt{P}</math>, od 800 MHz do 2,5 GHz</p> <p>kde „P“ znamená maximální hodnotu výstupního proudu vysílače ve wattech (W) shodnou s údaji výrobce vysílače, a „d“ znamená doporučený ochranný odstup v metrech (m).</p> <p>Intenzity polí stacionárních vysílačů rádiových frekvencí, stanovené elektromagnetickým měřením v dané lokalitě, musí být menší než hodnota kompenzace pro každý frekvenční rozsah<sup>b</sup>.</p> |
| Vyzařované rádiové frekvence IEC 61000-4-3 | 3 V/m od 80 MHz do 2,5 GHz          | 3 V/m        | <p>Možnost vzniku rušení v blízkosti zařízení se označuje níže uvedeným symbolem:</p>    |

POZNÁMKA 1: Pro frekvence 80 MHz a 800 MHz platí vyšší frekvenční rozsah.

POZNÁMKA 2: Tyto směrnice se nemusí používat ve všech případech. Na šíření elektromagnetického rušení mají vliv: absorpce a odrazy budov, předměty a lidé.

- a Nelze dříve teoreticky přesným způsobem stanovit intenzitu pole stacionárních vysílačů, např. stanic základnových a mobilních radiotelefonů, pozemních rádiových vysílačů, amatérských vysílačů, rádiových vysílačů s frekvencí AM a FM a televizních vysílačů. Aby bylo možné získat přesné informace o elektromagnetickém prostředí stacionárních vysílačů, je třeba si prostudovat jevy vznikající v dané lokalitě. Pokud intenzita pole změřená v daném místě používání překračuje výše uvedené platné úrovně shody s rádiovou frekvencí, pak váhu kontrolujte z hlediska normálního provozního režimu. Po zjištění netypických funkčních parametrů proveďte další opatření, např. změňte postavení nebo umístění váhy MBB-NM.
- b V rozsahu frekvence od 150 kHz do 80 MHz intenzita pole nesmí překročit 3 V/m.

**Doporučovaný ochranný odstup  
mezi přenosným a mobilním telekomunikačním zařízením s rádiovou frekvencí a  
váhou MBB-NM**

Váha MBB-NM je určena k používání v elektromagnetickém prostředí s kontrolovaným vyzařováním rádiových frekvencí. Klient nebo uživatel váhy MBB-NM může zabránit vlivu elektromagnetického rušení dodržováním minimálního odstupu mezi přenosnými a mobilními telekomunikačními zařízeními s rádiovou frekvencí (vysílači) a váhou MBB-NM — závislého na maximálním výstupním výkonu telekomunikačního zařízení, viz níže.

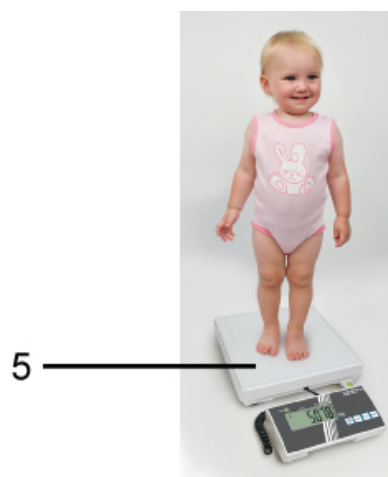
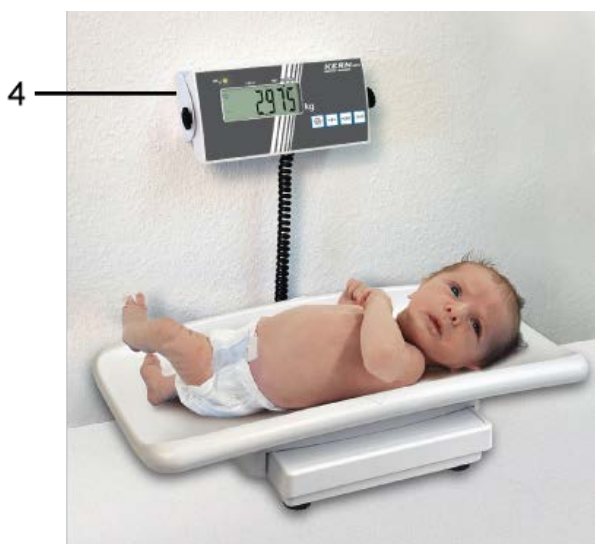
| Maximální<br>jmenovitý výstupní<br>výkon vysílače<br>W | Ochranný odstup, v závislosti na pracovní frekvenci vysílače<br>m |   |  |
|--|---|---|--|
|  | od 150 kHz do<br>80 MHz<br>$d = 1,2 \sqrt{P}$                     | od 80 MHz do<br>800 MHz<br>$d = 1,2 \sqrt{P}$ | od 800 MHz do<br>2,5 GHz<br>$d = 2,3 \sqrt{P}$ |
| 0,01   | 0,12  | 0,12  | 0,23   |
| 0,1  | 0,38  | 0,38  | 0,73   |
| 1  | 1,2   | 1,2   | 2,3  |
| 10   | 3,8   | 3,8   | 7,3  |
| 100  | 12  | 12  | 23   |

V případě vysílačů, jejichž maximální výstupní výkon nebyl zohledněn ve výše uvedené tabulce, můžete doporučený ochranný odstup „d“ v metrech (m) určit s použitím rovnice uvedené pro příslušnou frekvenci vysílače, přičemž „P“ znamená maximální úroveň výstupního výkonu vysílače ve wattech (W) v souladu s údaji výrobce vysílače.

POZNÁMKA 1: Pro frekvence 80 MHz a 800 MHz platí vyšší frekvenční rozsah.

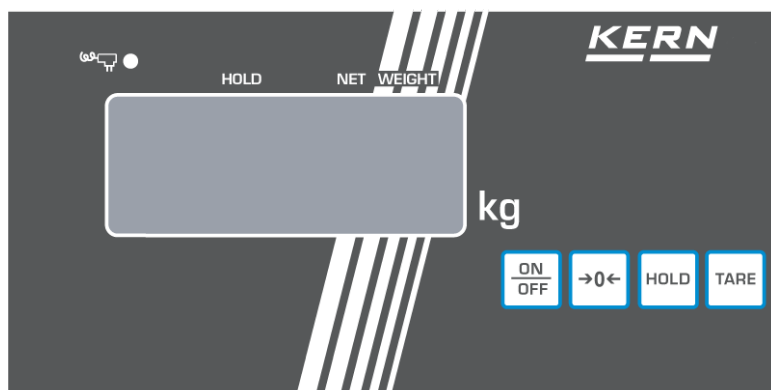
POZNÁMKA 2: Tyto směrnice se nemusí používat ve všech případech. Na šíření elektromagnetického rušení mají vliv: absorpce a odrazy budov, předměty a lidé.

## 6 Přehled zařízení





1. Vážní miska
2. Libela (vodováha)
3. Displej
4. Nástěnný držák
5. Dětská váha

## 7 Přehled indikací



MBB 15K2DNM





| Ukazatel | Název   | Popis   |
|----------|---|---|
| 1        | → 0 ←   | Ukazatel nulové hodnoty<br>Pokud se na váze, i přes odtížení vážní desky, nezobrazuje přesně hodnota nula, stiskněte tlačítko  . Za okamžik se váha vynuluje. |
| 2        | ○   | Ukazatel stabilizace<br>Váha se nachází ve stabilním stavu.   |
| 3        |  ○ | Připojené napájecí napětí<br>Svítí při síťovém elektrickém napájení pomocí síťového adaptéru.   |
| 4        | HOLD<br>▲   | Funkce HOLD aktivní<br>Funkce „Hold“/ funkce zapamatování je aktivní.   |
| 5        | NET<br>▲  | Ukazatel hmotnosti netto<br>Zobrazuje se hmotnost netto.  |
| 6        | WEIGHT<br>▲   | Ukazatel hodnoty hmotnosti<br>Zobrazuje se aktuální hodnota hmotnosti.  |



---

## 8 Přehled klávesnice

---

| Tlačítko  | Název             | Funkce  |
|---|-------------------|---|
|  | Tlačítko ON/OFF   | Zapnutí/vypnutí   |
|  | Tlačítko nulování | Nulování váhy (zpět na indikaci „0,0 kg“). Lze nastavit max. na 2 % maximálního zatížení v případě úředně ověřených vah, event. 2 % nebo 100 % maximálního zatížení v případě obyčejných vah (možnost výběru v menu). |
|  | Tlačítko HOLD     | Funkce „Hold“ / stanovení stabilní hodnoty vážení   |
|  | Tlačítko TARE     | Tárování váhy   |

---

## 9 Přeprava a skladování

---

### 9.1 Kontrola při převzetí

Ihned po převzetí balíku zkontrolujte, zda není případně viditelně poškozen – totéž se týká zařízení po jeho vybalení.

### 9.2 Obal/vrácení



- ⇒ Všechny části originálního obalu uschovejte pro případ eventuálního vrácení.
- ⇒ Pro vrácení používejte pouze originální obal.
- ⇒ Před odesláním odpojte všechny připojené kabely a volné/pohyblivé části.
- ⇒ Opět namontujte přepravní pojistky, pokud takové existují.
- ⇒ Všechny díly, např. vážní desku, síťový adaptér atp., zabezpečte proti sklouznutí a poškození.

---

## 10 Vybalení, postavení a uvedení do provozu

---

### 10.1 Místo postavení, místo provozu

Váhy byly zkonstruovány tak, aby bylo za normálních provozních podmínek dosahováno důvěryhodných výsledků vážení. Výběr správného umístění váhy zajišťuje její přesnou a rychlou práci.

#### **V místě postavení dodržujte následující zásady:**

- Váhu postavte na stabilní, plochý povrch.
- Vyhýbejte se extrémním teplotám a také teplotním výkyvům, vznikajícím např. při postavení vedle topidel nebo na místech vystavených přímému UV záření.
- Chraňte váhu proti přímému působení průvanu způsobeného otevřenými okny a dveřmi.
- Zabraňte otřesům během vážení.
- Chraňte váhu před vysokou vlhkostí vzduchu, výpary a prachem.
- Nevystavujte zařízení dlouhodobému působení vysoké vlhkosti. Nežádoucí orosení (kondenzace vlhkosti obsažené ve vzduchu na zařízení) může vzniknout, pokud studené zařízení umístíte do zdatelně teplejší místnosti. V takovém případě zařízení odpojené od sítě nechte asi 2 hodiny aklimatizovat v teplotě prostředí.
- Zabraňte statickým výbojům váhy a vážených osob.
- Zabraňte styku s vodou.

V případě vzniku elektromagnetických polí (např. z mobilních telefonů nebo rádiových zařízení), statických výbojů a také nestabilního elektrického napájení jsou možné velké odchylky ukazatelů (chybný výsledek vážení). Změňte pak umístění váhy.

### 10.2 Vybalení

Z obalu opatrně vyjměte jednotlivé části váhy nebo kompletní váhu a postavte na předpokládané místo provozu. Budete-li používat síťový adaptér, musí být napájecí kabel veden tak, aby nehrozilo zakopnutí.

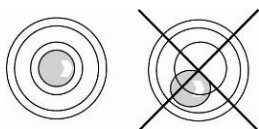
### 10.3 Rozsah dodávky

- Váha
- Síťový adaptér (v souladu s normou EN 60601-1)
- Nástěnný držák
- Návod k obsluze

### 10.4 Montáž a postavení

Vážní deska / plošina váhy musí být vyrovnána do roviny.

Čtyři nastavitelné pryžové nožky váhy seřídte tak, aby se vzduchová bublina v libele (vodováze) (na pravé straně, u vstupu kabelu do ovládacího panelu) nacházela ve středu.



1. Zasuňte vážní misku čelní stranou (šipka) na vážní desku, až na doraz.



2. Zašroubujte vymešovací šrouby na spodní straně vážní misky do spodní části krytu.

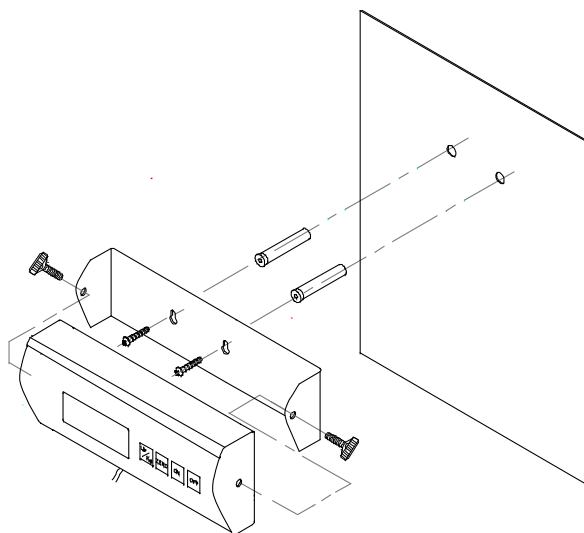


3. Také úplně zašroubujte protilehlé vymezovací šrouby.



4. Pevně přišroubujte nástěnný držák k terminálu pomocí přiložených motýlkových šroubů.

### 10.5 Montáž nástěnného držáku



## 10.6 Provoz s bateriovým/akumulátorovým napájením (volitelně)

U modelů, kde není přímý přístup k zadní straně displeje, aby bylo možné otevřít schránku na baterie, vyšroubujte dvě černá kolečka nacházející se na obou stranách displeje a vyjměte displej z úchytu. Sejměte kryt schránky na baterie pod displejem. Do držáku vložte 6 baterií 1,5 V typu AA. Nasadte zpět kryt schránky na baterie, a bude-li třeba, opět přišroubujte displej k držáku pomocí dvou černých koleček. Za účelem šetření baterií se váha vypne automaticky po 3 minutách od ukončení vážení. Jiné časy vypnutí lze nastavit v menu (funkce „A.OFF“).

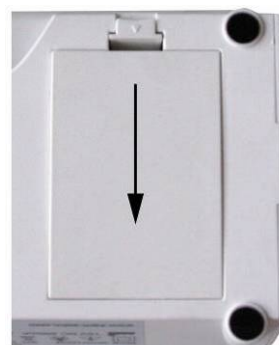


Zásuvka **CN 4** pro baterie  
(6 baterií typu AA)

Zásuvka **CN 3** pro  
akumulátor

## 10.6.1 Provoz s bateriovým napájením

⇒ Sejměte kryt schránky na baterie na spodní straně váhy.



⇒ Opatrně vyjměte držák na baterie (1).



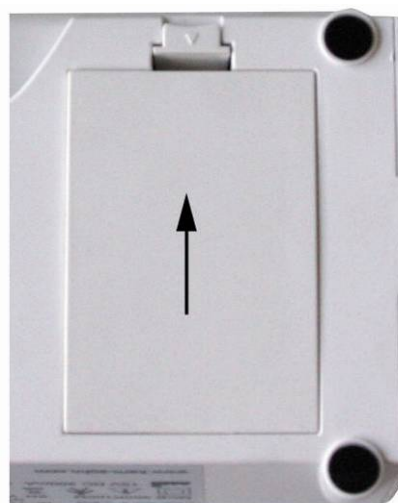
⇒ Vložte 6 baterií (AA).  
**Dodržujte správný směr vložení baterií.**




- ⇒ Vložte držák na baterie společně s bateriemi do displeje.  
**Nepřimáčkňte vodiče.**



- ⇒ Zavřete schránku na baterie.



Pokud jsou baterie vybité, na displeji se zobrazí indikace „LO“.

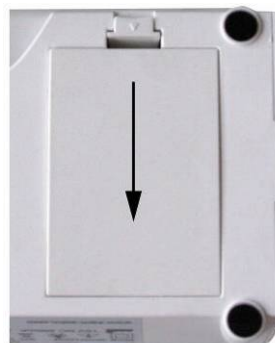
Váhu vypněte stisknutím tlačítka  a ihned vyměňte baterie. Nebudete-li váhu používat delší dobu, baterie vyjměte a uschovejte je zvlášť. Vytékající elektrolyt by mohl poškodit váhu.

## 10.6.2 Provoz s akumulátorovým napájením (volitelně) FOB-A08

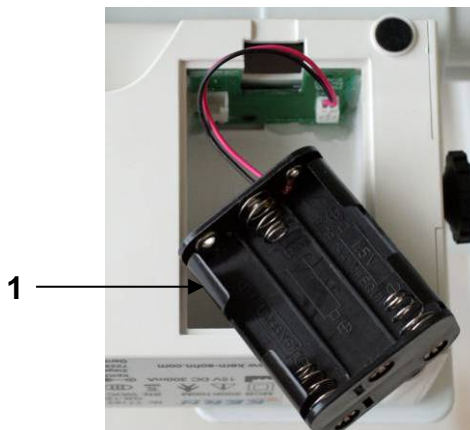
Pokud používáte volitelný akumulátor, postupujte následujícím způsobem:

U modelů, kde není přímý přístup k zadní straně displeje, aby bylo možné otevřít schránku na baterie, vyšroubujte dvě černá kolečka nacházející se na obou stranách displeje a vyjměte displej z úchytu.

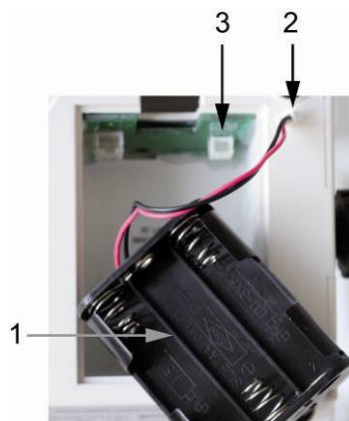
⇒ Sejměte kryt schránky na baterie na spodní straně váhy.



⇒ Opatrně vyjměte držák na baterie (1).



⇒ Opatrně vytáhněte konektor (2) ze zásuvky CN 4 (3).

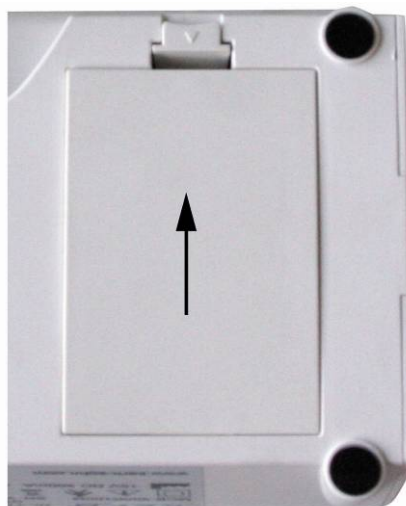




- ⇒ Opatrně vložte akumulátor a zasuňte konektor do zásuvky **CN 3**.  
**Nepřímáčkňte vodiče.**



- ⇒ Zavřete schránku na baterie.



Pokud je akumulátor vybitý, na displeji se zobrazí indikace „LO“. Akumulátor nabíjejte pomocí přiloženého síťového adaptéru (doba nabíjení do stavu úplného nabití činí 14 h). Nebudete-li váhu používat delší dobu, vyjměte akumulátor a uschovejte jej zvlášť. Vytékající elektrolyt by mohl poškodit váhu.

## 10.7 Síťové napájení

- Elektrické napájení je realizováno pomocí externího síťového adaptéru, který slouží také k odpojení váhy od sítě. Natištěná hodnota napětí musí být shodná s místním napětím.
- Používejte pouze schválené originální síťové adaptéry firmy KERN v souladu s normou EN 60601-1.
- Váha může být napájena pouze pomocí síťového adaptéru, který je součástí dodávky. Napájení z počítače je nepřipustné.

## 10.8 První uvedení do provozu

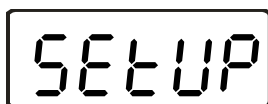
Abyste dosahovali přesných výsledků vážení pomocí elektronických vah, zajistěte jim dosažení příslušné provozní teploty (viz „Doba zahřívání“, kap. 1). Během zahřívání musí být váha připojena k elektrickému napájení a zapnutá (síťové, akumulátorové nebo bateriové napájení).


Přesnost váhy závisí na místním tíhovém zrychlení.  
Hodnota tíhového zrychlení je uvedena na výkonovém štítku.





## 11 Přehled menu





⇒ Váhu zapněte stisknutím tlačítka .




⇒ Na 3 s stiskněte tlačítko , zobrazí se indikace „SETUP“.

⇒ Pomocí tlačítek , () a  () vyberte parametr níže popsaným způsobem.

⇒ Výběr parametru potvrďte stisknutím tlačítka  ().


| Funkce  | Nastavení | Popis                             |
|---|-----------|-----------------------------------|
| <b>SEtuP</b>  |           |                                   |
| <b>A. oFF</b><br>Automatické vypnutí<br>Funkce „Auto Off“ | 180 s     | Automatické vypnutí po 3 minutách |
|   | 240 s     | Automatické vypnutí po 4 minutách |
|   | 300 s     | Automatické vypnutí po 5 minutách |
|   | oFF       | Automatické vypnutí vypnuto       |
|   | 120 s     | Automatické vypnutí po 2 minutách |

|                               |   |                        |
|-------------------------------|---|------------------------|
| <b>burr</b><br>Zvukový signál | on  | Zvukový signál zapnutý |
|                               | oFF   | Zvukový signál vypnutý |
| <b>End</b>                    | Opuštění menu po stisknutí tlačítka  |                        |


## 12 Provoz


### 12.1 Vážení



⇒ Váhu zapněte stisknutím tlačítka .  
Bude proveden autotest váhy, pak se zobrazí verze softwaru.  
Váha je připravena k vážení ihned po zobrazení indikace hmotnosti „0,00 kg“.



- Tlačítko  umožňuje, bude-li třeba a kdykoli, vynulovat váhu.

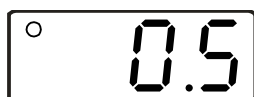
- ⇒ Používáte-li váhu jako kojeneckou váhu, položte kojence na střed vážní misky, a jako dětskou váhu – postavte dítě na střed vážní desky.
- ⇒ Počkejte na zobrazení ukazatele stabilizace , pak přečtěte výsledek vážení.



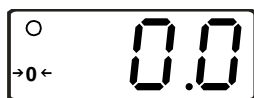
- Pokud hmotnost kojence /dítěte překročí maximální rozsah vážení, na displeji se zobrazí indikace „Err“ (= přetížení).

## 12.2 Tárování

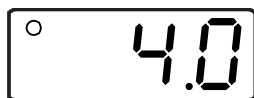
Vlastní hmotnost libovolného počátečního zatížení používaného k vážení můžete vytárovat stisknutím tlačítka, díky čemuž se během dalších procesů vážení bude zobrazovat skutečná hmotnost váženého kojence/dítěte.




⇒ Položte předmět (např. ručník nebo podložku) na vážní misku.




⇒ Stiskněte tlačítko , zobrazí se nulová indikace.



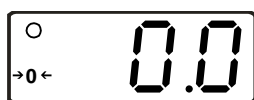
⇒ Položte kojence na vážní misku event. postavte dítě na střed vážní desky.  
Počkejte na zobrazení ukazatele stabilizace , pak přečtěte výsledek vážení.





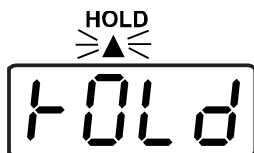
- Váha umožňuje zapamatovat pouze jednu hodnotu táry.
- Pokud váha není zatížena, zapamatovaná hodnota táry se zobrazí se záporným znaménkem hodnoty.
- Abyste smazali zapamatovanou hodnotu táry, odtižte vážní desku a stiskněte tlačítko .

## 12.3 Funkce HOLD (funkce pozdržení)

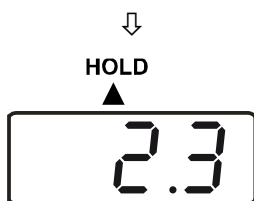
Váha má integrovanou funkci pozdržení (stanovení průměrné hodnoty). Umožňuje to přesné vážení kojence/dítěte, i když nestojí klidně na vážní desce.




⇒ Váhu zapněte stisknutím tlačítka .  
Počkejte na zobrazení ukazatele stabilizace .




⇒ Položte kojence na střed vážní misky event. postavte dítě na střed vážní desky.



⇒ Stiskněte tlačítko .  
V době, když na displeji bliká značka trojúhelníku ▲, váha zaznamená několik naměřených hodnot a pak se zobrazí vypočítaná průměrná hodnota.



⇒ Několikrát stiskněte tlačítko , váha se přepne zpět do režimu vážení.

⇒ Opět stiskněte tlačítko , umožní to libovolné časté opakování této funkce.



Průměrnou hodnotu nelze stanovit při příliš velkém neklidu.

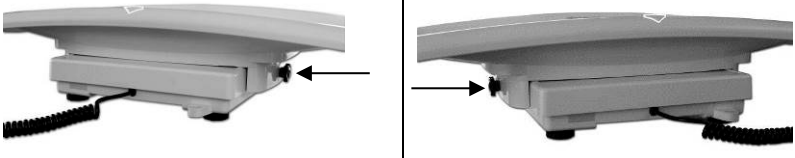
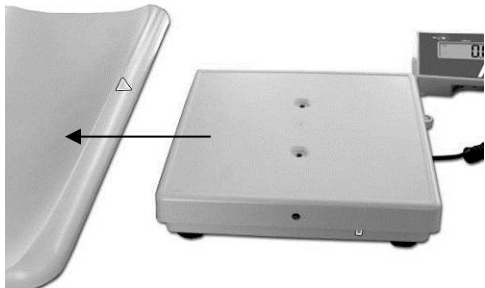
## 12.4 Dětská váha



Díky odnímatelné vážní misce můžete používat jako dětskou váhu. Povrch je vyroben z trvanlivého, hygienického a snadno dezinfikovatelného ABS plastu.



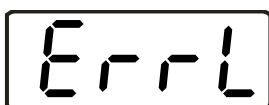
### 12.4.1 Montáž jako dětské váhy

|   |   |
|---|---|
|  | Vyšroubujte protilehlé vymešovaci šrouby. |
|  | Vysuňte vážní miskou z vážní desky.       |

## 13 Chybové zprávy

### Indikace

### Popis



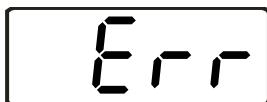
#### Nedotížení

Příliš malá zátěž na vážní desce.  
Zvyšte zátěž.

Pokud chybová zpráva nadále trvá, kontaktujte obchodního zástupce.



Vážní deska váhy byla zatížena při vypnutí váhy, odtižte vážní desku



#### Přetížení

Příliš velká zátěž na vážní desce.

---

## 14 Údržba, udržování ve způsobilém stavu, zužitkování

---

### 14.1 Čištění/dezinfekce

Váží desku (např. stoličku) a kryt čistěte pouze čisticím přípravkem pro domácí použití nebo běžně dostupným v prodeji dezinfekčním prostředkem, např. 70% roztokem izopropanolu. Doporučujeme používat dezinfekční prostředek určený pro dezinfekci metodou otírání povrchu na mokro. Dodržujte pokyny výrobce.

Nepoužívejte lešticí nebo agresivní čisticí přípravky, jako jsou líh, benzin nebo podobné, protože mohou poškodit vysoce kvalitní povrch.

Aby se zabránilo křížové kontaminaci (mykózy), dodržujte následující intervaly dezinfekce:

- Váží deska – před každým měřením a po něm při přímém styku s kůží.
- Bude-li třeba:
  - displej,
  - fóliová klávesnice.



Zařízení nepostříkujte dezinfekčním prostředkem.

Dezinfekční prostředek nesmí proniknout do vnitřku váhy.

Okamžitě odstraňujte nečistoty.

### 14.2 Sterilizace

Sterilizace zařízení není dovolena.

### 14.3 Údržba, udržování ve způsobilém stavu

Zařízení mohou obsluhovat a udržovat pouze pracovníci zaškolení a oprávnění firmou KERN.

Doporučujeme pravidelné ověření shody s požadavky na technickou bezpečnost (STK).

Váhu před otevřením odpojte od sítě.

### 14.4 Zužitkování

Zužitkování obalu a zařízení proveďte v souladu s národními nebo místními předpisy, které platí v místě provozu zařízení.

---

## 15 Náповěda v případě drobných poruch

---

V případě poruch v průběhu programu váhu na okamžik vypněte. Pak začněte proces vážení znovu.

### Porucha:

### Možná příčina:

Nesvíí ukazatel hmotnosti.

- Váha není zapnutá.
- Přerušené připojení k síti (nepřipojený/poškozený síťový kabel).
- Zkontrolujte pojistku síťového adaptéru –
- svíí zelená LED dioda u pojistky
- Výpadek síťového napětí.
- Nesprávně vložené nebo vybité baterie/akumulátor.
- Chybí baterie/akumulátor.

Indikace hmotnosti se neustále mění.

- Průvan / pohyby vzduchu.
- Vibrace stolu/podkladu.
- Vážní deska má styk s cizími tělesy nebo není správně nasazená.
- Elektromagnetická pole / statické výboje (vyberte jiné místo postavení — pokud je to možné, vypněte zařízení způsobující poruchy).

Výsledek vážení je evidentně chybný.

- Indikace váhy není vynulována.
- Nesprávná kalibrace.
- Vznikají silné teplotní výkyvy.
- Nebyla dodržena doba zahřívání.
- Elektromagnetická pole / statické výboje (vyberte jiné místo postavení — pokud je to možné, vypněte zařízení způsobující poruchy).

V případě výskytu jiných chybových zpráv vypněte a opět zapněte váhu. Pokud chybová zpráva nadále trvá, kontaktujte výrobce.



## 16 Úřední ověření

Pokud je váha úředně ověřena, pak národní úřad umístí na kryt nebo uvnitř krytu značku úředního ověření a jednu nebo několik strhávacích plomb. Kalibrace váhy bez utržení plomb není tedy možná.

### 16.1 Kalibrace

Zajistěte stabilní podmínky prostředí. Zajistěte dobu zahřívání (viz kap. 1) vyžadovanou pro stabilizaci váhy.



V případě úředně ověřených vah je funkce kalibrace zablokována pomocí tlačítka. Chcete-li provést kalibraci, přepněte tlačítko do polohy kalibrace (střední poloha). (viz kap. 16.2).


#### Indikace

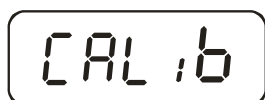
#### Obsluha



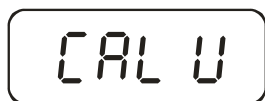
⇒ Zapněte váhu stisknutím tlačítka .




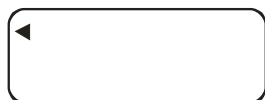
⇒ Stiskněte a asi na 3 s přidržte stisknuté tlačítko , na displeji se zobrazí indikace „SETUP“ a pak „UNIT“.





⇒ Tak často stlačujte tlačítko , až se zobrazí indikace „CAL i b“.



⇒ Stiskněte tlačítko , až se zobrazí indikace „CAL U“.



⇒ Stiskněte tlačítko , v horní části na levé straně displeje se musí zobrazit trojúhelník ◀.


Pokud tam není, opět stiskněte tlačítko .

CAL U


⇒ Tak často stlačujte tlačítko , až se zobrazí indikace „CAL 0“.

↓  
CAL 0

30770

⇒ Stiskněte tlačítko , na displeji se zobrazí číselná hodnota.




↓  
CAL 0

⇒ Pak stiskněte tlačítko , zobrazí se indikace „CAL 0“.

CAL 5

⇒ Stiskněte tlačítko , zobrazí se indikace „CAL 5“.

◀ 12.0


⇒ Stiskněte tlačítko .  
Zadejte požadovanou hodnotu hmotnosti kalibračního závaží (viz kap. 1 „Technické údaje“):  
Za tímto účelem vyberte měřenou položku použitím tlačítka  a vyberte její číselnou hodnotu použitím tlačítka .

◀ 0

⇒ Potvrďte stisknutím tlačítka .

◀ 82077

⇒ Opatrně postavte kalibrační závaží na střed vážní desky, na displeji se zobrazí číselná hodnota.

⇒ Stiskněte tlačítko .  
Spustí se proces kalibrace.

◀ 12.0

Po úspěšně ukončené kalibraci se váha automaticky přepne zpět do režimu vážení a zobrazí se hodnota hmotnosti kalibračního závaží.

Kalibrační závaží sejměte.



V případě úředně ověřených vah vypněte váhu a přepněte kalibrační tlačítko do polohy úředního ověření.

## 16.2 Kalibrační tlačítko a plomby

Po provedení úředního ověření se váha zaplombuje na označených místech.

Úřední ověření bez plomb není platné.

Poloha plomb:

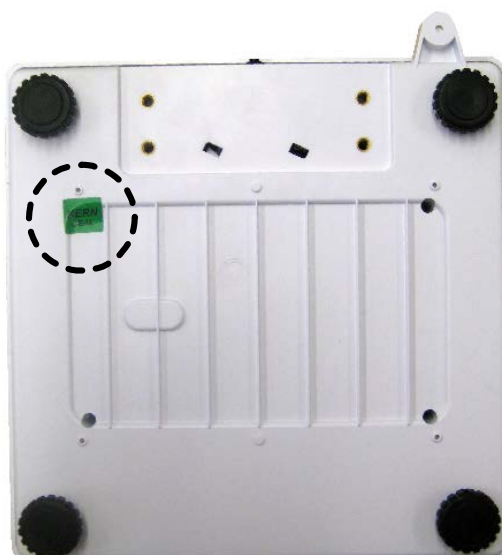
1. Zadní strana



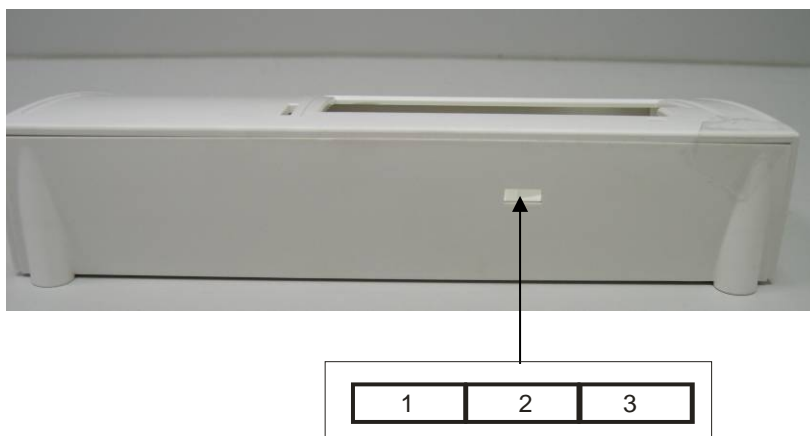
2. Schránka na baterie



3. Zadní strana plošiny



## Poloha kalibračního tlačítka:



| Poloha kalibračního tlačítka | Status  |
|------------------------------|---|
| 1. Levá strana               | Nedoloženo                                      |
| 2. Střed                     | Poloha kalibrace – kalibrace je možná           |
| 3. Pravá strana              | Poloha úředního ověření – zablokování kalibrace |

### 16.3 Kontrola nastavení váhy týkajících se úředního ověření

Chcete-li spustit funkci kalibrace, přepněte váhu do servisního režimu. Za tímto účelem přepněte kalibrační tlačítko do polohy kalibrace.






Servisní režim umožňuje měnit všechny parametry váhy. Servisní parametry neměňte, protože to může mít vliv na nastavení váhy.

#### 16.3.1 Přehled menu v servisním režimu (kalibrační tlačítko v poloze kalibrace)



Přehled slouží pouze oprávněným národním úřadům k ověření nastavených parametrů.

Změny můžete zadávat pouze v parametrech funkce automatického vypnutí „**A.OFF**“ a zvukového signálu „**BURR**“.

## 16.4 Navigace v menu

- ⇒ Při zapnuté váze přidržte asi na 3 sekundy stisknuté tlačítko , až se na displeji zobrazí symbol „SETUP“ a pak symbol „UNIT“.
- ⇒ Tak často stlačujte tlačítko , až se zobrazí požadovaná funkce.
- ⇒ Výběr funkce potvrďte stisknutím tlačítka . Zobrazí se první parametr.
- ⇒ Vyberte požadovaný parametr stisknutím tlačítka  a potvrďte výběr stisknutím tlačítka .


### 16.4.1 Opuštění menu a zapamatování nastavení

- ⇒ Tak často stlačujte tlačítko , až se zobrazí indikace „END“.
- ⇒ Potvrďte stisknutím tlačítka .



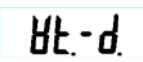






Váha se automaticky přepne zpět do režimu vážení.

## 16.5 Přehled menu:

| Funkce       | Nastavení  | Popis  |
|--------------|--|--|
| <b>SEtuP</b> |  |  |
| <b>Unit</b>  | on-off   | Váhová jednotka: „kg“  |
| <b>Grad</b>  | 3000 d-6000 d-<br>10 000 d-500 d-<br>1000 d-1500 d-<br>2500 d-2000 d | Velikosti standardních dílků stupnice,<br>rozsah vážení (Max) a standardní dílek (d) |
| <b>Ut.-d</b> | Full-S-Ut  | Výběr: jednorozsahová váha (Full)/<br>vícerozsahová váha (S-Ut)                      |
| <b>FiIlE</b> | Fast-Nor.-SLo  | Filtr: rychlý-normální-pomalý  |

|                |  |                                   |
|----------------|--|-----------------------------------|
| <b>Auto 0</b>  | 0,25 d–0,5 d–<br>1 d–3 d–OFF   | Automatické sledování nuly        |
| <b>Stab</b>    | 0,25 d–0,5 d–<br>1 d–3 d–off   | Rozsah stabilizace                |
| <b>Orang</b>   | 2 Pct–100 Pct.   | Rozsah nuly: 2%/100%              |
| <b>Ould</b>    | 9 d–2 Pct.   | Rozsah přetížení: 9 d/2%          |
| <b>CALib</b>   | CAL-U–CAL-0–<br>CAL-5  | Kalibrace                         |
| <b>A.Off</b>   | 120 s/180 s/240 s/<br>300 s/off  | Funkce automatického vypnutí      |
| <b>burr</b>    | on/off   | Zvukový signál                    |
| <b>default</b> |  | Resetování do továrního nastavení |
| <b>End</b>     | Opuštění menu po stisknutí tlačítka  |                                   |

**Popis:**

|   |  |
|---|--|
|  | Váhová jednotka: kg  |
|  | Velikosti standardních dílků stupnice,<br>rozsah vážení (Max) a standardní dílek (d) |
|  | Výběr: vícerozsahová/jednorozsahová váha   |
|  | Jednorozsahová váha  |
|  | Vícerozsahová váha   |
|  | Filtr: rychlý/normální/pomalý  |
|  | Automatické sledování nuly: 0,25 d/0,5 d/1 d/3 d/OFF                                 |
|  | Rozsah stabilizace: 0,25 d/0,5 d/1 d/3 d/OFF   |
|  | Rozsah nuly: 2%/100%   |

|        |   |
|--------|---|
| 0uLd   | Rozsah přetížení: 9 d/2%                            |
| CRl ib | Kalibrace   |
| ROFF   | Funkce „Auto Off“: 120 s/180 s/240 s/300 s/OFF      |
| bUrr   | Zvukový signál: ON/OFF                              |
| dEFLt  | Obnovení továrního nastavení (implicitní nastavení) |
| End    | Opuštění menu                                       |

### 16.6 Doba platnosti úředního ověření (aktuální stav v Německu)

|  |           |
|--|-----------|
| Osobní váhy v nemocnicích                        | 4 roky    |
| Osobní váhy, pokud jsou mimo nemocnice           | neomezeně |
| Kojenecké váhy a mechanické váhy pro novorozence | 4 roky    |
| Lůžkové váhy                                     | 2 roky    |
| Plošinové váhy pro invalidní vozíky              | 2 roky    |

Za nemocnice se považují také rehabilitační kliniky a zdravotní střediska (4letá platnost úředního ověření).

Za nemocnice se nepovažují dialyzační pracoviště, pečovatelské domy a lékařské ordinace (neomezená platnost úředního ověření).

(Údaje podle: „Národní úřad pro míry a váhy informuje, váhy v lékařství“).