

**KERN**<sup>®</sup> **KERN & Sohn GmbH**

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

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

# Návod k obsluze

## Přesné váhy

### KERN PFB

Typ PFB\_NM  
Verze 3.0  
09/2016  
CZ



PFB-BA-cz-1630



# KERN PFB

Verze 3.0 09/2016

## Návod k obsluze

### Přesná váha

#### Osah

<b>1</b>	<b>Technické údaje</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Prohlášení o shodě</b>	<b>8</b>
<b>3.</b>	<b>Základní pokyny (všeobecné informace)</b>	<b>9</b>
<b>3.1</b>	<b>Použití v souladu s určením</b>	<b>9</b>
<b>3.2</b>	<b>Použití v rozporu s určením</b>	<b>9</b>
3.3	Záruka	9
3.4	Dohled na kontrolní prostředky	10
<b>4.</b>	<b>Základní bezpečnostní pokyny</b>	<b>10</b>
4.1.	Dodržování pokynů obsažených v návodu k obsluze	10
4.2.	Zaškolení personálu	10
<b>5</b>	<b>Přeprava a skladování</b>	<b>10</b>
5.1	Kontrola při převzetí	10
5.2	Obal/vrácení	10
<b>6</b>	<b>Vybalení, ustavení a uvedení do provozu</b>	<b>11</b>
6.1	Místo ustavení, místo provozu	11
6.2	Vybalení	11
6.2.1	Montáž/demontáž přepravní pojistky	12
6.2.2	Rozsah dodávky	12
6.3	Připojení k síti	12
6.4	Připojování periferních zařízení	12
6.5	První uvedení do provozu	13
6.6	Justování	13
6.7	Justování	13
6.7.1	Postup při justování (modely nevhodné pro úřední ověření):	14
6.7.2	Postup při justování (modely PFB-M):	15
6.8	Linearita	16
6.8.1	Linearita modelů nevhodných pro úřední ověření (s vysokým rozlišením)	17
6.8.2	Linearita modelů nevhodných pro úřední ověření (s nízkým rozlišením) a modelů vhodných pro úřední ověření	19
6.8.3	Tabulka bodů linearity	20
6.9	Úřední ověření	21
6.10	Provoz s druhým displejem PFB-A08 na veřejných prodejních místech	23
<b>7.</b>	<b>Ovládací prvky</b>	<b>25</b>
7.1.	Přehled klávesnice	25
7.2.	Přehled displeje	26

<b>8.</b>	<b>Provoz</b> .....	<b>27</b>
8.1.	Zjednodušené vážení .....	27
8.1.1	Modely nevhodné pro úřední ověření.....	27
8.1.2	Modely PFB-M.....	27
8.2.	Tárování.....	28
8.2.1	Modely nevhodné pro úřední ověření.....	28
8.2.2	Modely PFB-M.....	29
8.3.	Počítání kusů .....	30
8.3.1	Modely nevhodné pro úřední ověření.....	30
8.3.2	Modely PFB-M.....	31
8.4.	Sčítání.....	32
8.4.1	Modely nevhodné pro úřední ověření.....	32
8.4.2	Modely PFB-M.....	33
8.5	Procentní vážení.....	35
8.5.1	Modely nevhodné pro úřední ověření.....	35
8.5.2	Modely PFB-M.....	36
<b>9</b>	<b>Menu</b> .....	<b>37</b>
9.1	Položky menu .....	37
9.2	Vyvolání menu.....	37
9.3	Navigace v menu.....	37
9.4	Přehled menu – modely nevhodné pro úřední ověření .....	37
9.5	Přehled menu – modely PFB-M .....	39
9.6	Nastavení v menu.....	41
9.6.1	Přepínání váhových jednotek (Unit) (modely nevhodné pro úřední ověření).....	41
9.6.2	Podsvícení displeje.....	42
9.6.3	Funkce „Multi-Tare“ (pouze modely PFB-M) .....	43
<b>10</b>	<b>Výstup dat RS 232</b> .....	<b>44</b>
10.1	Technické údaje .....	44
10.2	Poloha pinů výstupní zásuvky váhy .....	44
10.3	Režim tiskárny – příklady výtisků .....	45
10.4	Nepřetržitý tisk údajů .....	45
10.5	Příkazy z dálkového ovládání.....	46
<b>11</b>	<b>Bluetooth (tovární nastavení)</b> .....	<b>47</b>
<b>11</b>	<b>Chybové zprávy</b> .....	<b>50</b>
<b>12</b>	<b>Údržba, udržování ve způsobilém stavu, zužitkování</b> .....	<b>51</b>
12.1	Čištění.....	51
12.2	Údržba, udržování ve způsobilém stavu .....	51
12.3	Zužitkování .....	51
<b>13</b>	<b>Nápověda v případě drobných závad</b> .....	<b>52</b>

## 1 Technické údaje

KERN	PFB 120-3	PFB 200-3	PFB 300-3	PFB 1200-2
Přesnost načtení (d)	0,001 g	0,001 g	0,001 g	0,01 g
Rozsah vážení (Max.)	120 g	200 g	300 g	1200 g
Opakovatelnost	0,001 g	0,001 g	0,001 g	0,01 g
Linearita	±0,003 g	±0,003 g	±0,003 g	±0,03 g
Minimální hmotnost předmětů při počítání kusů	2 mg	2 mg	2 mg	20 mg
Počet referenčních kusů při počítání kusů	10, 20, 50, 100, 200			
Váhové jednotky	g, ct, lb, oz, d, ozt, dwt, mo, tl h, tl c, tl t, t, bt, n			
Doporučené nepřidané kalibrační závaží (třída)	100 g (F1)	200 g (F1)	300 g (F1)	1000 g (F1)
Doba zahřívání	2 hodiny			
Čas nárůstu signálu (typický)	3 s			
Provozní teplota	+5 °C .... +35 °C			
Vlhkost vzduchu	max. 80 % (bez kondenzace)			
Plášť (š x h x v) mm	200 x 257 x 152 (s ochranou proti větru) 200 x 257 x 87 (bez ochrany proti větru)			
Rozměry ochrany proti větru (š x h x v) mm	158 x 143 x 64 (vnitřní) 167 x 154 x 80 (vnější)			
Vážní deska, z nerezové oceli	Ø 80	Ø 80	Ø 80	Ø 120
Hmotnost netto (kg)	2 kg			
Napětí	12 V / 500 mA			
Bluetooth (tovární nastavení)	Dosah: asi 10 m			

<b>KERN</b>	<b>PFB 2000-2</b>	<b>PFB 3000-2</b>	<b>PFB 6000-1</b>	<b>PFB 6K0.05</b>
Přesnost načtení (d)	0,01 g	0,01 g	0,1 g	0,05 g
Rozsah vážení (Max.)	2000 g	3000 g	6000 g	6000 g
Opakovatelnost	0,01 g	0,01 g	0,1 g	0,05 g
Linearita	±0,03 g	±0,03 g	±0,3 g	±0,15 g
Minimální hmotnost předmětů při počítání kusů	20 mg	20 mg	200 mg	200 mg
Počet referenčních kusů při počítání kusů	10, 20, 50, 100, 200			
Váhové jednotky	g, ct, lb, oz, d, ozt, dwt, mo, tl h, tl c, tl t, t, bt, n			
Doporučené nepřidané kalibrační závaží (třída)	2000 g (F1)	3000 g (F1)	5000 g (F1)	5000 g (F1)
Doba zahřívání	2 hodiny			
Čas nárůstu signálu (typický)	3 s			
Provozní teplota	+5 °C .... +35 °C			
Vlhkost vzduchu	max. 80 % (bez kondenzace)			
Plášť (š x h x v) mm	200 x 257 x 152 (s ochranou proti větru) 200 x 257 x 87 (bez ochrany proti větru)		200 x 260 x 87	200 x 257 x 87
Rozměry ochrany proti větru (š x h x v) mm	158 x 143 x 64 (vnitřní) 167 x 154 x 80 (vnější)		-	-
Vážní deska, z nerezové oceli	Ø 120	Ø 120	155 x 145	155 x 145
Hmotnost netto (kg)	2 kg			
Napětí	12 V / 500 mA			
Bluetooth (tovární nastavení)	Dosah: asi 10 m			

<b>KERN</b>	<b>PFB 600-1NM</b>	<b>PFB 600-2NM</b>
Ochranná známka	PFB 600-1M	PFB 600-2M
Přesnost načtení (d)	0,1 g	0,01 g
Rozsah vážení (Max.)	600 g	600 g
Opakovatelnost	0,1 g	0,01 g
Linearita	±0,1 g	±0,02 g
Ověřovací dílek (e)	100 mg	100 mg
Třída ověření	II.	II.
Minimální hmotnost (Min.)	2 g	500 mg
Minimální hmotnost předmětů při počítání kusů	20 mg	20 mg
Počet referenčních kusů při počítání kusů	10, 20, 50, 100, 200	
Váhové jednotky	g	g, ct
Doporučené nepřidané kalibrační závaží (třída)	600 g (F1)	600 g (F1)
Doba zahřívání	30 minut	2 hodiny
Čas nárůstu signálu (typický)	3 s	
Provozní teplota	+5 °C .... +35 °C	
Vlhkost vzduchu	max. 80 % (bez kondenzace)	
Plášť (š x h x v) mm	190 x 220 x 140 (s ochranou proti větru) 190 x 220 x 60 (bez ochrany proti větru)	
Rozměry ochrany proti větru (š x h x v) mm	158 x 143 x 64 (vnitřní) 167 x 154 x 80 (vnější)	
Vážní deska, z nerezové oceli	Ø 120	
Hmotnost netto (kg)	2 kg	
Napětí	12 V / 500 mA	
Bluetooth (tovární nastavení)	Dosah: asi 10 m	

<b>KERN</b>	<b>PFB 6000-0NM</b>	<b>PFB 6000-1NM</b>
Ochranná známka	PFB 6000-0M	PFB 6000-1M
Přesnost načtení (d)	1 g	0,1 g
Rozsah vážení (Max.)	6000 g	6000 g
Opakovatelnost	1 g	0,1 g
Linearita	±1 g	±0,3 g
Ověřovací dílek (e)	1 g	1 g
Třída ověření	II.	II.
Minimální hmotnost (Min.)	2 g	5 g
Minimální hmotnost předmětů při počítání kusů	200 mg	200 mg
Počet referenčních kusů při počítání kusů	10, 20, 50, 100, 200	
Váhové jednotky	g	g, ct
Doporučené nepřidané kalibrační závaží (třída)	6000 g (F1)	6000 g (F1)
Doba zahřívání	30 minut	2 hodiny
Čas nárůstu signálu (typický)	3 s	
Provozní teplota	+5°C .... +35°C	
Vlhkost vzduchu	max. 80 % (bez kondenzace)	
Plášť (š x h x v) mm	190 x 200 x 80	
Vážní deska, z nerezové oceli (mm)	155 x 145	
Hmotnost netto kg	2 kg	
Napětí	12 V / 500 mA	
Bluetooth (tovární nastavení)	Dosah: asi 10 m	

## 2 Prohlášení o shodě

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

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

- i** V případě cejchovaných vah (= vah deklarovaných jako shodné s normou) se prohlášení o shodě dodává společně se zařízením.



### **3. Základní pokyny (všeobecné informace)**

#### **3.1 Použití v souladu s určením**

Váha, kterou jste si zakoupili, slouží ke stanovení hmotnosti (hodnoty vážení) váženého materiálu. Považujte ji za „nesamostatnou váhu“, tzn. že vážené předměty opatrně umísťujte ručně do středu vážní desky. Hodnotu vážení můžete přečíst po dosažení stabilní hodnoty.

#### **3.2 Použití v rozporu s určením**

Váhu nepoužívejte pro dynamické vážení. Pokud množství váženého materiálu bude nepatrně sníženo nebo zvýšeno, pak „kompenzačně-stabilizační“ mechanismus umístěný ve váze může zobrazovat chybné výsledky vážení! (Příklad: pomalé vytékání tekutiny z nádoby nacházející se na váze.)

Vážní desku nevystavujte dlouhodobému zatížení, může to poškodit měřicí mechanismus.

Bezpodmínečně zabraňte nárazům a přetížení váhy nad uvedené maximální zatížení (Max.), po odpočítání již vzniklého zatížení tárou. Mohlo by to poškodit váhu.

Nikdy nepoužívejte váhu v prostorech s nebezpečím výbuchu. Standardní provedení není protivýbušné provedení.

Neprovádějte konstrukční změny váhy. Mohou způsobit nepřesné výsledky vážení, porušení technických bezpečnostních podmínek, jakož i zničení váhy.

Váha může být používána pouze v souladu s uvedenými směnicemi. Jiné rozsahy používání / oblasti použití vyžadují písemný souhlas firmy KERN.

#### **3.3 Záruka**

Záruka ztrácí platnost v případě:

- nedodržování našich směrnic obsažených v návodu k obsluze;
- použití v rozporu s uvedeným používáním;
- provádění změn nebo otevírání zařízení;
- mechanického poškození nebo poškození v důsledku působení médií, kapalin a přirozeného opotřebení;
- nesprávného nastavení nebo vadné elektrické instalace;
- přetížení měřicího mechanismu.

### 3.4 Dohled na kontrolní prostředky

V rámci systému zajištění jakosti kontrolujte v pravidelných časových intervalech technické měřicí vlastnosti váhy a eventuálně dostupné zkušební závaží. Za tímto účelem musí zodpovědný uživatel určit vhodný časový interval, jakož i druh a rozsah takové kontroly. Informace týkající se dohledu na kontrolní prostředky, jakými jsou váhy, jakož i 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 zkalibrovat v kalibrační laboratoři firmy KERN (obnovení dle normy platné v daném státě), kterou akreditovala DKD (Deutsche Kalibrierdienst).

## 4. Základní bezpečnostní pokyny

### 4.1. Dodržování pokynů obsažených v návodu k obsluze



Před nastavením váhy a jejím uvedením do provozu si pozorně přečtěte tento návod k obsluze, dokonce i tehdy, pokud již máte zkušenosti s váhami firmy KERN.

### 4.2. Zaškolení personálu

Zařízení mohou obsluhovat a udržovat pouze zaškolení pracovníci.

## 5 Přeprava a skladování

### 5.1 Kontrola při převzetí

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

### 5.2 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 ochrany, pokud takové jsou.
- ⇒ Všechny díly, např. skleněnou ochranu proti větru, vážní desku, napáječ atp. zabezpečte proti sklouznutí a poškození.

## 6 Vybalení, ustavení a uvedení do provozu

### 6.1 Místo ustavení, místo provozu

Váhy byly zkonstruovány tak, aby se za normálních provozních podmínek dosahovalo důvěryhodných výsledků vážení.

Výběr správného umístění váhy zajišťuje její přesný a rychlý provoz.

**Proto také při výběru místa ustavení dodržujte následující zásady:**

- Váhu postavte na stabilní, plochý povrch.
- Vyhýbejte se extrémním teplotám, jakož i teplotním výkyvům, vznikajícím např. při postavení vedle topidel nebo na místa vystavená přímému UV záření.
- Chraňte 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 znatelně teplejší místnosti. V takovém případě zařízení odpojené od sítě ponechte asi 2 hodiny aklimatizovat v teplotě prostředí.
- Zabraňte statickým výbojům vznikajícím z váženého materiálu, vážní nádoby.

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). Tehdy změňte umístění váhy nebo odstraňte zdroj poruchy.

### 6.2 Vybalení

Opatrně vyjměte váhu z obalu a postavte na místo předpokládané pro její provoz.

### 6.2.1 Montáž/demontáž přepravní pojistky

Váhu postavte tak, aby vážní deska byla v kolmé poloze.

Odstraňování přepravní pojistky [1] (PFB 120-3, PFB 200-3, PFB 300-3):



### 6.2.2 Rozsah dodávky

**Standardní příslušenství:**

- Váha
- Vážní deska
- Síťový napáječ
- Návod k obsluze
- Ochrana proti větru (pouze modely PFB 120-3, PFB 200-3, PFB 300-3, PFB 600-1M, PFB 600-2M, PFB 1200-2, PFB 2000-2, PFB 3000-2)

### 6.3 Připojení k síti

Elektrické napájení probíhá pomocí externího síťového napáječe. Vyražená hodnota napětí musí být shodná s místním napětím.

Používejte pouze originální síťové napáječe firmy KERN. Používání jiných výrobků vyžaduje souhlas firmy KERN.

### 6.4 Připojování periferních zařízení

Před připojením nebo odpojením periferních zařízení (tiskárna, počítač) k datovému rozhraní váhu nutně odpojte od sítě.

Společně s váhou používejte pouze příslušenství a periferní zařízení firmy KERN, které byly optimálně přizpůsobeny váze.

## **6.5 První uvedení do provozu**

Chcete-li dosahovat přesných výsledků vážení pomocí elektronických vah, zajistěte jim dosažení příslušné provozní teploty (viz „Čas zahřívání“, kap. 1).

Během zahřívání musí být váha napájena elektricky (připojení k síti, akumulátor nebo baterie).

Přesnost váhy závisí na místním tíhovém zrychlení.

Bezpodmínečně dodržuje pokyny obsažené v kapitole „Justování“.

## **6.6 Justování**

Protože hodnota tíhového zrychlení není stejná na každém místě zeměkoule, je třeba každou váhu přizpůsobit – v souladu se zásadou vážení vyplývající z fyzikálních zákonů – tíhovému zrychlení, které převládá v místě ustavení váhy (pouze, pokud váha nebyla továrně justována v místě ustavení). Takový proces justování provedte při prvním uvedení váhy do provozu, po každé změně umístění váhy a také v případě teplotních výkyvů prostředí. Abyste dosahovali přesně naměřených hodnot, navíc se doporučuje cyklické justování váhy také v režimu vážení.

## **6.7 Justování**

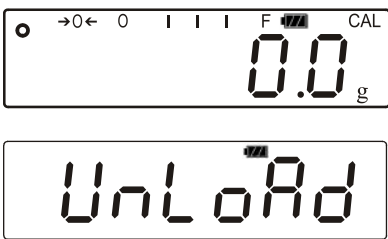



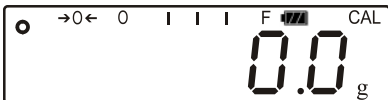
Justování provedte pomocí doporučeného kalibračního závaží (viz kap. 1 „Technické údaje“).

### 6.7.1 Postup při justování (modely nevhodné pro úřední ověření):

Postarejte se o stabilní podmínky prostředí.

Zajistěte požadovaný čas zahřívání (viz kap. 1 „Technické údaje“) za účelem stabilizace váhy.

Na vážní desce se nesmí nacházet žádné předměty.

Indikace váhy	Obsluha
 <p>The image shows two stages of the calibration process on a digital scale display. The top stage shows the display with '0.0 g' and 'UnLoAd' below it. The bottom stage shows the display with 'LoAd' below it.</p>	<p>⇒ V režimu vážení stiskněte po dobu asi 3 s tlačítko , až se zobrazí indikace „UnLoAd“.</p>
 <p>The image shows the digital scale display with 'LoAd' displayed.</p>	<p>Během zobrazování indikace „LoAd“ položte do středu požadované kalibrační závaží (viz kap. 1 „Technické údaje“).</p> <p>Po úspěšném provedení kontroly stabilizace justování se provede automaticky.</p>
	<p>⇒ Počkejte, až se zobrazí ukazatel stabilizace.</p>
 <p>The image shows the digital scale display with 'PASS' displayed.</p>	<p>Po úspěšném ukončení procesu justování se zobrazí indikace „Pass“.</p> <p>⇒ Sejměte kalibrační závaží.</p>
 <p>The image shows the digital scale display with '0.0 g' and various icons (→0←, 0, I I I, F, CAL) at the top.</p>	<p>Počkejte, až se váha opět přepne do režimu vážení.</p>



## 6.7.2 Postup při justování (modely PFB-M):

Postarejte se o stabilní podmínky prostředí.

Zajistěte požadovaný čas zahřívání (viz kap. 1 „Technické údaje“) za účelem stabilizace váhy.

Na vážní desce se nesmí nacházet žádné předměty.

Indikace váhy	Obsluha
	<p>⇒ Zapněte váhu s použitím tlačítka . Během autodiagnostiky stiskněte tlačítko . Zobrazí se indikace „F1 Unt“.</p> <p>⇒ Tak dlouho stlačujte tlačítko , až se zobrazí indikace „tECH“.</p>
<p>⇒ <b>Stiskněte tlačítko justování na spodní straně váhy!</b></p>	
	<p>⇒ Stiskněte tlačítko , zobrazí se indikace „Pin“.</p> <p>⇒ Zadejte heslo:</p> <p>Postupně stiskněte tlačítka ,  a . Zobrazí se indikace „P1 Lin“.</p>
	<p>⇒ Stiskněte tlačítko , zobrazí se indikace „P2 CAL“.</p>
	<p>⇒ Stiskněte tlačítko , zobrazí se indikace „UnLoAd“ a potom „LoAd“.</p>
	<p>⇒ Položte do středu požadované kalibrační závaží (viz kap. 1 „Technické údaje“).</p> <p>Po úspěšném ukončení kontroly stabilizace se justování provede automaticky.</p>
	<p>⇒ Počkejte, až se zobrazí ukazatel stabilizace.</p>

	<p>Po úspěšném ukončení procesu justování se zobrazí indikace „Pass“.</p> <p>⇒ Během autodiagnostiky sejměte kalibrační závaží.</p>
	<p>Počkejte, až se váha opět přepne do režimu vážení.</p>




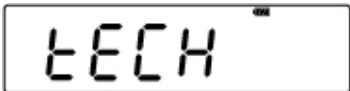














## 6.8 Linearita

Linearita znamená největší odchylku indikace hmotnosti váhou v poměru k hodnotě hmotnosti daného zkušební závaží, pro plus a minus, v celém rozsahu vážení. Po zjištění odchylky linearity dohledem na kontrolní prostředky je oprava odchylky možná provedením linearity.

- Provedení linearity se doporučuje v případě vah s rozlišením > 15 000 velikosti základního dílku.
- Linearitu může provádět pouze odborník, který má široké znalosti v rozsahu zacházení s váhami.
- Používaná zkušební závaží musí být shodná se specifikací váhy (viz kap. 3.4 „Dohled na kontrolní prostředky“).
- Zajistěte stabilní podmínky prostředí. Za účelem stabilizace je nutná doba zahřívání.
- Po úspěšně ukončené linearitě se doporučuje provést kalibraci (viz kap. 3.4 „Dohled na kontrolní prostředky“).



### 6.8.1 Linearita modelů nevhodných pro úřední ověření (s vysokým rozlišením)

Indikace váhy	Obsluha
	<p>⇒ Zapněte váhu s použitím tlačítka . Během autodiagnostiky tak dlouho stlačujte tlačítko , až se zobrazí indikace „F1 Unt“.</p>
	<p>⇒ Tak dlouho stlačujte tlačítko , až se zobrazí indikace „tECH“.</p>
	<p>⇒ Stiskněte tlačítko , zobrazí se indikace „Pin“.</p>
	<p>⇒ Postupně stiskněte tlačítka ,  a , zobrazí se indikace „P1 Lin“.</p>
	<p>⇒ Opět stiskněte tlačítko , opět se zobrazí indikace „Pin“.</p>
 	<p>⇒ Postupně stiskněte tlačítka ,  a , zobrazí se indikace „LoAd 0“; následně se zobrazí ukazatel stabilizace, zazní zvukový signál a zobrazí se indikace „LoAd 1“.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Položte závaží 1 (viz tabulka, kap. 6.8.1).</li> <li>⇒ Počkejte, až se zobrazí ukazatel stabilizace a zazní zvukový signál.</li> <li>⇒ Zobrazí se indikace „LoAd 2“.</li> <li>⇒ Sejměte závaží 1 a položte závaží 2.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Po zobrazení ukazatele stabilizace a zvukovém signálu se zobrazí indikace LoAd 3“; sejměte závaží 2 a položte závaží 3.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Po zobrazení ukazatele stabilizace a zvukovém signálu se zobrazí indikace „LoAd 4“; sejměte závaží 3 a položte závaží 4.</li> </ul>
 	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Po položení závaží 4 se opět zobrazí indikace „LoAd 0“.</li> <li>⇒ Sejměte závaží 4, opět se zobrazí indikace „LoAd 4“.</li> <li>⇒ Opět položte závaží 4.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Počkejte, až se zobrazí ukazatel stabilizace a zazní zvukový signál, zobrazí se indikace LoAd 3“.</li> <li>⇒ Sejměte závaží 4 a položte závaží 3.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Počkejte, až se zobrazí ukazatel stabilizace a zazní zvukový signál, zobrazí se indikace „LoAd 2“.</li> <li>⇒ Sejměte závaží 3 a položte závaží 2.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Počkejte, až se zobrazí ukazatel stabilizace a zazní zvukový signál, zobrazí se indikace „LoAd 1“.</li> <li>⇒ Sejměte závaží 2 a položte závaží 1.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Počkejte, až se zobrazí ukazatel stabilizace a zazní zvukový signál.</li> <li>⇒ Zobrazí se indikace „LoAd 0“.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Sejměte závaží 1.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Po zobrazení ukazatele stabilizace a zvukovém signálu probíhá autodiagnostika váhy. Tímto je linearita ukončena.</li> </ul>

## 6.8.2 Linearita modelů nevhodných pro úřední ověření (s nízkým rozlišením) a modelů vhodných pro úřední ověření

Indikace váhy	Obsluha
	⇒ Zapněte váhu s použitím tlačítka . Během autodiagnostiky váhy tak dlouho stlačujte tlačítko , až se zobrazí indikace „F1 Unt“.
	⇒ Tak dlouho stlačujte tlačítko , až se zobrazí indikace „tECH“.
<b>V případě modelů vhodných pro úřední ověření stiskněte tlačítko justování na spodní straně váhy!</b>	
	⇒ Stiskněte tlačítko , zobrazí se indikace „Pin“.
	⇒ Postupně stiskněte tlačítka , , a , zobrazí se indikace „P1 Lin“.
	⇒ Opět stiskněte tlačítko , opět se zobrazí indikace „Pin“.
 	⇒ Postupně stiskněte tlačítka , , a , zobrazí se indikace „LoAd 0“; následně se zobrazí ukazatel stabilizace, zazní zvukový signál a zobrazí se indikace „LoAd 1“. ⇒ Položte závaží 1 (viz tabulka, kap. 6.8.1).
	⇒ Počkejte, až se zobrazí ukazatel stabilizace a zazní zvukový signál. ⇒ Zobrazí se indikace „LoAd 2“. ⇒ Sejměte závaží 1 a položte závaží 2.
	⇒ Po zobrazení ukazatele stabilizace a zvukovém signálu se zobrazí indikace „LoAd 3“; sejměte závaží 2 a položte závaží 3.
	⇒ Po zobrazení ukazatele stabilizace a zvukovém signálu probíhá autodiagnostika váhy. Během autodiagnostiky sejměte závaží. Váha se přepne zpět do režimu vážení. Tímto je linearita ukončena.

### 6.8.3 Tabulka bodů linearity

Modely nevhodné pro úřední ověření:

Max.	Hmotnost 1	Hmotnost 2	Hmotnost 3	Hmotnost 4
<b>120°g</b>	30°g	60°g	90°g	120°g
<b>200°g</b>	50°g	100°g	150°g	200°g
<b>300°g</b>	50°g	100°g	200°g	300°g
<b>1200°g</b>	300°g	600°g	900°g	1200°g
<b>2000°g</b>	500°g	1000°g	1500°g	2000°g
<b>3000°g</b>	0,5°kg	1°kg	2°kg	3°kg
<b>6000°g</b>	1°kg	2°kg	4°kg	6°kg

Modely PFB-M:

Max.	Load 0	Load 1 (hmotnost 1)	Load 2 (hmotnost 2)	Load 3 (hmotnost 3)
<b>600°g</b>	0°g	200°g	400°g	600°g
<b>6000°g</b>	0°g	2000°g	4000°g	6000°g

## 6.9 Úřední ověření

### Všeobecné informace:

V souladu se směrnicí 90/384/EHS nebo 2009/23/ES musí být váhy úředně ověřeny, pokud se používají následujícím způsobem (rozsah stanovený zákonem):

- a) v obchodním obratu, když se cena zboží určuje vážením;
- b) při výrobě léků v lékárnách, jakož i analýzách ve zdravotnických a farmaceutických laboratořích;
- c) pro úřední účely;
- d) při výrobě hotových obalů.

V případě pochybností se obraťte na místní Úřad pro míry a váhy.

### Pokyny týkající se úředního ověření:

Váhy označené v technických údajích jako vhodné pro úřední ověření mají schválení typu platné na území EU. Pokud se má váha používat ve výše popsaném rozsahu vyžadujícím úřední ověření, tehdy musí být její úřední ověření obnovováno.

Opětovné úřední ověření váhy probíhá v souladu s platnými předpisy v daném státě. Např. v Německu doba platnosti úředního ověření vah činí zpravidla 2 roky.

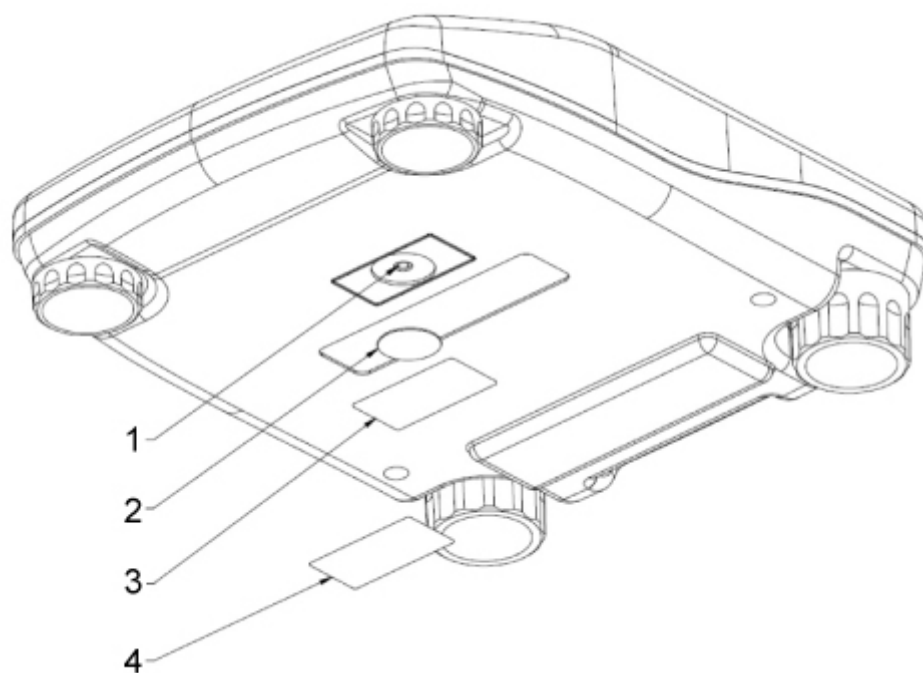
Dodržujte právní předpisy platné ve státě používání!



### Úřední ověření vah je neplatné bez plomb.

V případě vah se schválením typu umístěné plomby informují o tom, že váhu může otevírat a udržovat pouze zaškolený a specializovaný personál. Zničení plomb se rovná ztrátě platnosti úředního ověření. Dodržujte celostátní zákony a předpisy. V Německu se vyžaduje opětovné úřední ověření.

## Umístění plomb a tlačítka justování:



1. Tlačítko justování
2. Záklopka z umělé hmoty pro zakrytí tlačítka justování
3. Záruční plomba
4. Záruční plomba

## 6.10 Provoz s druhým displejem PFB-A08 na veřejných prodejních místech

Za účelem použití na veřejných prodejních místech se vyžaduje provozní režim s druhým displejem.

Tento provozní režim je modelů PFB 600-1M a PFB 6000-0M již dostupný (PFB-A08).



**Druhý displej je vhodný pouze pro připojování vah firmy KERN.**

Za účelem konfigurace postupujte následujícím způsobem:

**Nejprve proveďte na váze následující nastavení:**

- Vyberte v menu položku „F3 Noc“ a nastavte možnost nepřetržitého tisku údajů „P Cont“.
- Dále nastavte rychlost přenosu na „9600“.

<b>Nastavení režimu prodeje: nastavení „SALE Y“ = 6000 e</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Funkce sčítání není dostupná.</li><li>• Je dostupná pouze váhová jednotka „gram“.</li></ul>	
	⇒ Zapněte váhu s použitím tlačítka . Během provádění autodiagnostiky váhou tak dlouho stlačujte tlačítko , až se zobrazí indikace „F1 Unt“.
	⇒ Tak často stlačujte tlačítko , až se zobrazí indikace „SALE n“.
<b>Stiskněte tlačítko justování na spodní straně váhy!</b>	
	⇒ Stiskněte tlačítko
	⇒ Stiskněte tlačítko , zobrazí se indikace „SALE Y“.
	⇒ Nastavení potvrďte stisknutím tlačítka
	Váha se automaticky přepne do režimu vážení, a rozsah vážení bude tímto omezen na max. 6000 e.

Vypnutí režimu prodeje: nastavení „SALE n“ = 6000 e nebo 60000 d	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funkce sčítání je dostupná.</li> <li>• Jsou dostupné váhové jednotky „gram“ a „karát“.</li> </ul>	
	⇒ Zapněte váhu s použitím tlačítka . Během provádění autodiagnostiky váhou tak dlouho stlačujte tlačítko  , až se zobrazí indikace „F1 Unt“.
	⇒ Tak často stlačujte tlačítko  , až se zobrazí indikace „SALE n“.
<b>Stiskněte tlačítko justování na spodní straně váhy!</b>	
	⇒ (Pokud se indikace „SALE n“ nezobrazí, stiskněte tlačítko  .)
	⇒ Nastavení potvrďte stisknutím tlačítka
	Váha se automaticky přepne do režimu vážení, a rozsah vážení bude tímto omezen na 6000 e nebo 60000 d.

- ⇒ Připojte druhý displej k váze pomocí dodaného připojovacího kabelu.
- ⇒ Nyní je možné ovládat váhu pomocí druhého displeje:

Zapnutí nebo vypnutí pouze druhého displeje s použitím tlačítka .

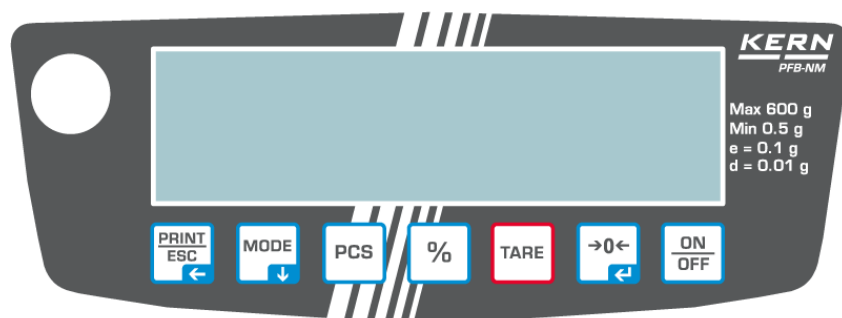
Nulování druhého displeje a váhy s použitím tlačítka .

Tárování druhého displeje a váhy s použitím tlačítka .



## 7. Ovládací prvky

### 7.1. Přehled klávesnice



Tlačítko	Označení	Jedno stisknutí a opětovné uvolnění
	<b>[ON/OFF]</b>	⇒ Zapínání/vypínání
	<b>[ZERO]</b>	⇒ Nulování ukazatele hmotnosti ⇒ V menu aktivace aktuálního prvku ⇒ Při nastavování váhových jednotek (menu „F UNIT“): přechod k další jednotce
	<b>[TARE]</b>	⇒ Tárování
	<b>[%]</b>	⇒ Vyvolání funkce % ⇒ V režimu označování procenta zpět do režimu vážení ⇒ Pouze funkce %
	<b>[PCS]</b>	⇒ Vyvolání režimu počítání kusů ⇒ V režimu počítání kusů zpět do režimu vážení
	<b>[MODE]</b>	⇒ Přepínání váhových jednotek ⇒ Při přepínání váhových jednotek (menu „F UNIT“): zapínání/vypínání váhové jednotky ⇒ Počítání nahoru v režimu počítání kusů ⇒ Výběr menu a rolování položek menu shora dolů ⇒ Změna přesnosti načtení
	<b>[PRINT/ESC]</b>	⇒ Tisk výsledků vážení ⇒ Opuštění menu (zpět do režimu vážení)

## 7.2. Přehled displeje

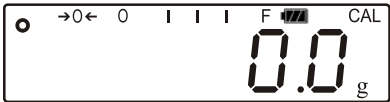

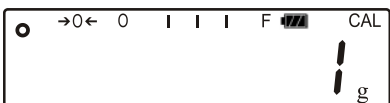
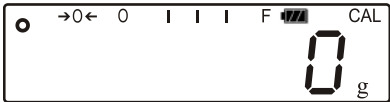

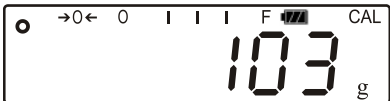



Indikace	Popis	
<b>g</b>	Gram	
<b>kg</b>	Kilogram	
→0←	Ukazatel nulové hodnoty	
→T←	Tárování	
<b>o</b>	Ukazatel stabilizace	
<b>Pcs</b>	Ukazatel režimu počítání kusů	
<b>%</b>	Ukazatel režimu procentního vážení	
◀	Ukazatel režimu vážení s tolerancí	
<b>mom</b>	Momme	
<b>CAL</b>	Ukazatel justování, indikuje proces justování	
<b>0</b> <b>F</b>	Sloupkový ukazatel	
Ukazatel váhové jednotky	(g) Gram (ct) Karát (oz) Unce (ozt) Trojská unce (dwt) Pennyweight (tl.h) Tael (Tajwan) (t.lt) Tael (Hongkong) (t) Tola	U modelů <b>PFB-M</b> dostupný pouze „g“.



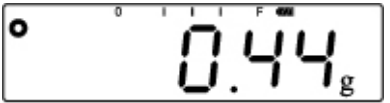
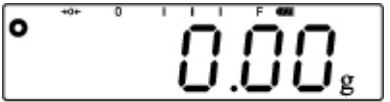

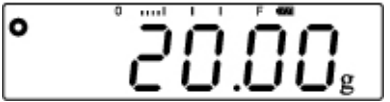

## 8. Provoz

### 8.1. Zjednodušené vážení

#### 8.1.1 Modely nevhodné pro úřední ověření

Indikace váhy	Obsluha
	⇒ Zapněte váhu s použitím tlačítka  . Probíhá autodiagnostika váhy. Počkejte, až se zobrazí indikace „0.0“.
 	⇒ Pokud se na váze i přes odtíženou vážní misku nezobrazuje přesně hodnota „0.0“, stiskněte tlačítko  . Zahájí to nulování váhy (nastavování na „0“).
	⇒ Položte vážený materiál. Počkejte, až se zobrazí ukazatel stabilizace [●]. Přečtěte výsledek vážení.
	⇒ Abyste váhu na okamžik vypnuli, stiskněte tlačítko  .

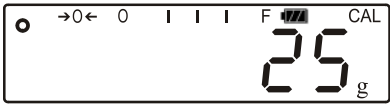
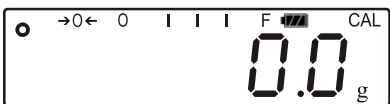


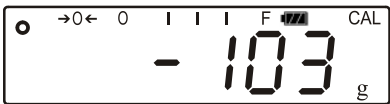


#### 8.1.2 Modely PFB-M

Indikace váhy	Obsluha
	⇒ Zapněte váhu s použitím tlačítka  . Probíhá autodiagnostika váhy. Počkejte, až se zobrazí indikace „0.0“.
 (příklad) 	⇒ Pokud se na váze i přes odtíženou vážní misku nezobrazuje přesně hodnota „0.0“, stiskněte tlačítko  . Zahájí to nulování váhy (nastavování na „0“).
	⇒ Položte vážený materiál. Počkejte, až se zobrazí ukazatel stabilizace [●]. Přečtěte výsledek vážení.
	⇒ Abyste váhu na okamžik vypnuli, stiskněte tlačítko  .




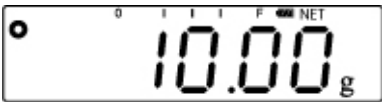



## 8.2. Tárování

Vlastní hmotnost libovolné nádoby používané pro vážení můžete vytárovat stisknutím tlačítka, díky čemuž se bude během dalších procesů vážení zobrazovat hmotnost netto váženého materiálu.

### 8.2.1 Modely nevhodné pro úřední ověření

Indikace váhy	Obsluha
	<p>⇒ Postavte vážní nádobu. Zobrazí se hmotnost postavené nádoby.</p>
	<p>⇒ Stiskněte tlačítko , zobrazí se nulový ukazatel. Zobrazí se piktogram →T←. Piktogram →0← zhasne. Hmotnost nádoby se uloží do paměti váhy.</p>
	<p>⇒ Vložte vážený materiál do vážní nádoby. Zobrazí se hmotnost netto váženého materiálu.</p>
	<p>⇒ Po sejmutí vážní nádoby se její hmotnost zobrazuje jako záporná indikace.</p>
	<p>⇒ Hmotnost táry bude zapamatována až do jejího smazání. Za tímto účelem odtižte váhu a stiskněte tlačítko . Zobrazí se nulový ukazatel, piktogram →T← zhasne a opět se zobrazí piktogram →0←.</p>

## 8.2.2 Modely PFB-M

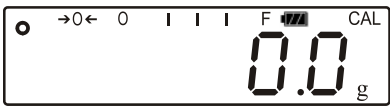







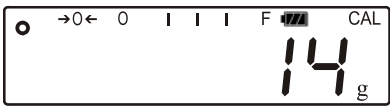



Indikace váhy	Obsluha
 <p>(příklad)</p>	<p>⇒ Postavte vážní nádobu. Zobrazí se hmotnost postavené nádoby.</p>
	<p>⇒ Stiskněte tlačítko , zobrazí se nulový ukazatel. Zobrazí se piktogram <b>NET</b>. Piktogram →0← zhasne. Hmotnost nádoby se uloží do paměti váhy.</p>
	<p>⇒ Vložte vážený materiál do vážní nádoby. Zobrazí se hmotnost netto váženého materiálu.</p>
	<p>⇒ Po sejmutí vážní nádoby se její hmotnost zobrazuje jako záporná indikace.</p>
	<p>⇒ Hmotnost táry bude zapamatována až do jejího smazání. Za tímto účelem odtižte váhu a stiskněte tlačítko . Zobrazí se nulový ukazatel, piktogram <b>NET</b> zhasne a opět se zobrazí piktogram →0←.</p>

### 8.3. Počítání kusů



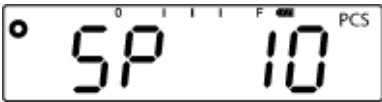





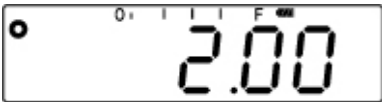



Dříve než budete moci počítat předměty pomocí váhy, určete průměrnou hmotnost kusu (takzvanou referenční hodnotu). Za tímto účelem položte určený počet počítaných předmětů. Následuje určení celkové hmotnosti a její dělení počtem předmětů (takzvaný počet referenčních kusů). Následně na základě vypočítané průměrné hmotnosti kusu se provádí počítání.

<b>i</b>	<b>Čím větší počet referenčních kusů, tím přesnější počítání.</b>
----------	---

#### 8.3.1 Modely nevhodné pro úřední ověření

Indikace váhy	Obsluha
	⇒ Zapněte váhu s použitím tlačítka  . Probíhá autodiagnostika váhy. Počkejte, až se zobrazí ukazatel „0.0“.
	⇒ Stiskněte tlačítko  . Zobrazí se počet referenčních kusů „10“.
<b>i</b>	Vícenásobné stisknutí tlačítka  umožňuje nastavit počet referenčních kusů <b>10, 20, 50, 100, 200</b> .
	⇒ Na váhu položte takový počet počítaných předmětů, jaký je vyžadován shodně s nastaveným počtem referenčních kusů. ⇒ Potvrďte stisknutím tlačítka  .
 (przykład)	Váha se nachází v režimu počítání kusů a počítá všechny předměty, které se nacházejí na vážní desce.
	⇒ Stiskněte tlačítko  . Váha se nachází v režimu počítání kusů a zobrazuje hmotnost počítaných předmětů.
	⇒ Odstraňte počítané předměty. ⇒ Stiskněte tlačítko  , váha se přepne zpět do režimu vážení.

### 8.3.2 Modele PFB-M

Indikace váhy	Obsluha
	<p>⇒ Zapněte váhu s použitím tlačítka . Probíhá autodiagnostika váhy. Počkejte, až se zobrazí ukazatel „0.0“.</p>
	<p>⇒ Stiskněte tlačítko . Zobrazí se počet referenčních kusů „10“.</p>
	<p>Vícenásobné stisknutí tlačítka  umožňuje nastavit počet referenčních kusů <b>10, 20, 50, 100, 200</b>.</p>
 <p>(przykład)</p>	<p>⇒ Na váhu položte takový počet počítaných předmětů, jaký je vyžadován shodně s nastaveným počtem referenčních kusů.</p> <p>⇒ Potvrďte stisknutím tlačítka . Váha se nachází v režimu počítání kusů a počítá všechny předměty, které se nacházejí na vážní desce.</p>
	<p>⇒ Stiskněte tlačítko . Váha se nachází v režimu vážení a zobrazuje hmotnost počítaných předmětů.</p>
	<p>⇒ Odstraňte počítané předměty.</p> <p>⇒ Stiskněte tlačítko , váha se přepne zpět do režimu vážení.</p>


## 8.4. Sčítání

Používá se pro navažování směsi několika složek do jedné tárovací nádoby a na závěr se vyžaduje pro kontrolu celkové hmotnosti všech navážených složek.

### 8.4.1 Modely nevhodné pro úřední ověření

Indikace váhy	Obsluha
	⇒ Zapněte váhu s použitím tlačítka . Během autodiagnostiky váhy stiskněte tlačítko . Zobrazí se indikace „F1 Unt“.
	⇒ Tak dlouho stlačujte tlačítko , až se zobrazí indikace „F4 ACC“.
	⇒ Stiskněte tlačítko , zobrazí se indikace „ACC OFF“.
	⇒ S použitím tlačítka  vyberte nastavení „ACC on“. ⇒ Potvrďte s pomocí tlačítka  a stisknutím tlačítka „Print“ se vraťte zpět do režimu vážení.
	Položte první vzorek. Zobrazí se hmotnost prvního vzorku. ⇒ Stiskněte tlačítko .
	Na okamžik se zobrazí indikace „ACC 1“, potom se opět zobrazí hmotnost prvního vzorku.
	⇒ Sejměte první vzorek. ⇒ Položte druhý vzorek. Zobrazí se hmotnost druhého vzorku. ⇒ Stiskněte tlačítko .
	Na okamžik se zobrazí indikace „ACC 2“.





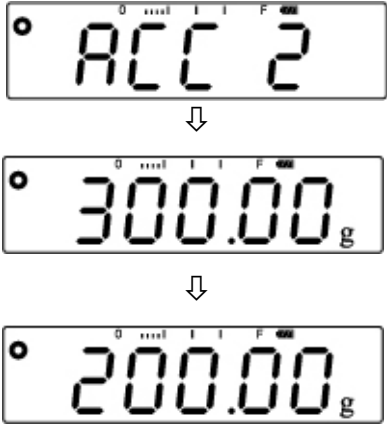


	<p>Potom se po dobu 2 sekund zobrazí součet hmotností obou vzorků a poté se opět zobrazí hmotnost druhého vzorku.</p>
<p>S dalšími vzorky postupujte dle výše popsaného způsobu.</p>	
<p>Abyste zobrazili celkovou hmotnost vzorků, sejměte vzorky z vážní desky, počkejte, až se zobrazí nulový ukazatel a stiskněte tlačítko . Na okamžik se zobrazí počet vážení a celková hmotnost vzorků.</p>	



#### 8.4.2 Modely PFB-M



Funkce sčítání v režimu prodeje není dostupná.

Indikace váhy	Obsluha
	<p>⇒ Zapněte váhu s použitím tlačítka . Probíhá autodiagnostika váhy. Počkejte, až se zobrazí ukazatel „0.0“.</p>
<p>(przykład)</p>	<p>⇒ Položte první vzorek. ⇒ Zobrazí se hmotnost prvního vzorku.</p>
	<p>⇒ Stiskněte tlačítko , na okamžik se zobrazí indikace „ACC 1“, potom se opět zobrazí hmotnost vzorku, která byla zapamatována.</p>
	<p>⇒ Sejměte první vzorek a položte druhý. Zobrazí se hmotnost druhého vzorku.</p>

	<p>⇒ Stiskněte tlačítko , na okamžik se zobrazí indikace „<b>ACC 2</b>“, potom se na okamžik zobrazí celková hmotnost a opět se zobrazí hmotnost druhého vzorku, která byla také zapamatována.</p>
<p>S dalšími vzorky postupujte dle výše popsaného způsobu.</p>	
<p>Abyste zobrazili celkovou hmotnost vzorků, sejměte vzorky z vážní desky, počkejte, až se zobrazí nulový ukazatel a stiskněte tlačítko . Na okamžik se zobrazí počet vážení a celková hmotnost vzorků.</p>	







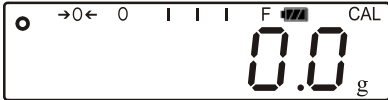

<p><b>i</b></p>	<p>Abyste smazali zapamatovanou hodnotu, stiskněte tlačítko  a během zobrazování celkové hmotnosti vzorků stiskněte tlačítko , váha se opět přepne na indikaci „0.0 g“.</p>
-----------------	---

<p><b>i</b></p>	<p><b>Ve 2 níže uvedených bodech jsou představena omezení procesu sčítání:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. max. 99 sčítání,</li> <li>2. počet zobrazovaných položek.</li> </ol>
-----------------	---





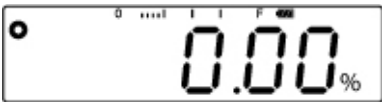
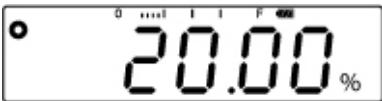
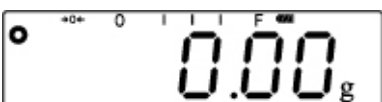

## 8.5 Procentní vážení

Procentní vážení umožňuje zobrazovat hmotnost v procentech ve vztahu k referenční hmotnosti.

### 8.5.1 Modely nevhodné pro úřední ověření

Indikace váhy	Obsluha
	Zapněte váhu s použitím tlačítka  . Probíhá autodiagnostika váhy. Počkejte, až se zobrazí ukazatel „0.0“.
	⇒ Na vážní desku položte referenční hmotnost odpovídající hodnotě 100 %.
	⇒ Stiskněte tlačítko  . Na displeji se zobrazí indikace „100.00 %“.
	⇒ Sejměte referenční hmotnost. Opět se zobrazí indikace „0.0%“.
	⇒ Položte ověřovaný předmět.
	Na displeji se zobrazí procentní hodnota ověřovaného předmětu ve vztahu k referenční hmotnosti.
	⇒ Abyste se vrátili do režimu vážení, opět stiskněte tlačítko  .

## 8.5.2 Modely PFB-M

Indikace váhy	Obsluha
	<p>Zapněte váhu s použitím tlačítka .            Probíhá autodiagnostika váhy.            Počkejte, až se zobrazí ukazatel „0.0“.</p>
	<p>⇒ Na vážní desku položte referenční hmotnost odpovídající hodnotě 100 %.</p>
 <p>(příklad)</p>	<p>⇒ Stiskněte tlačítko .            Na displeji se zobrazí indikace „100.00%“.</p>
	<p>⇒ Sejměte referenční hmotnost.            Opět se zobrazí indikace „0.0%“.</p>
	<p>⇒ Položte ověřovaný předmět.</p>
	<p>Na displeji se zobrazí procentní hodnota ověřovaného předmětu ve vztahu k referenční hmotnosti.</p>
	<p>⇒ Abyste se vrátili do režimu vážení, opět stiskněte tlačítko .</p>

## 9 Menu




### 9.1 Položky menu

Menu umožňuje zadat 8 různých nastavení a provádět justování.



### 9.2 Vyvolání menu



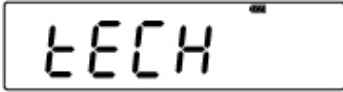




Menu se vyvolává stisknutím tlačítka , když váha provádí autodiagnostiku. Na displeji se zobrazí indikace „F1 UNT“.

### 9.3 Navigace v menu




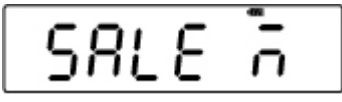
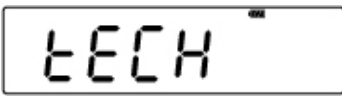




Tlačítko	Směr v menu	Popis
	↓	Výběr menu a rolování položek menu shora dolů
	→	Výběr aktuálního prvku
	↑	Opuštění aktuálního prvku, zpět do režimu vážení

### 9.4 Přehled menu – modely nevhodné pro úřední ověření

Indikace váhy	Obsluha
	Výběr váhové jednotky
	Podsvícení zapnuto/auto/vypnuto <ul style="list-style-type: none"><li>• EL on: Podsvícení zapnuto</li><li>• EL Au: Podsvícení je zapnuto automaticky</li><li>• EL off: Podsvícení vypnuto</li></ul>

	<p>Rozhraní RS-232  <b>S 232:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• P Prt: Připojení k tiskárně <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ b XXXX: Rychlost přenosu vybírána z hodnot 9600, 600, 1200, 2400, 4800</li> <li>▪ LP-50: Nedoloženo <ul style="list-style-type: none"> <li>• EnG: Výběr jazyka anglického</li> <li>• Chi: Výběr jazyka čínského</li> </ul> </li> <li>▪ tP: Standardní nastavení tiskárny</li> </ul> </li> <li>• P Cont: Nepřetržitý tisk dat</li> <li>• P AUto: Automatický tisk</li> <li>• P ASk: Tisk dat pomocí příkazů z dálkového ovládání</li> </ul> <p><b>S USb:</b> Nedoloženo</p>	
	<p>Sčítání (viz kap. 8.4):  ⇒ ACC of: Sčítání vypnuto  ⇒ ACC on: Sčítání zapnuto</p>	
	<p>Stiskněte tlačítko .</p> <p>Pin: Postupně stiskněte tlačítka ,  a ,  zobrazí se indikace „P1 Lin“.</p>	
	P1 Lin	Linearita (viz kap. 6.8)
	P2 CAL	Nedoloženo
	P3 Cont	
	P4 AZn	
	P5 GrA	
	P6 CAP	

## 9.5 Přehled menu – modely PFB-M

Indikace váhy	Obsluha
	Nedostupné
	<p>Podsvícení zapnuto/auto/vypnuto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• EL on: Podsvícení zapnuto</li> <li>• EL Au: Podsvícení je zapnuto automaticky</li> <li>• EL off: Podsvícení vypnuto</li> </ul>
	<p>Rozhraní RS-232</p> <p>S 232:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• P Prt: Připojení k tiskárně <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ b XXXX: Rychlost přenosu vybírána z hodnot 9600, 600, 1200, 2400, 4800</li> <li>▪ LP-50: Nedoloženo <ul style="list-style-type: none"> <li>• EnG: Výběr jazyka anglického</li> <li>• Chi: Výběr jazyka čínského</li> </ul> </li> <li>▪ tP: Standardní nastavení tiskárny</li> </ul> </li> <li>• P Cont: Nepřetržitý tisk dat</li> <li>• P AUto: Automatický tisk</li> <li>• Wireless</li> <li>• P ASk: Tisk dat pomocí příkazů z dálkového ovládání</li> </ul> <p>S USb: Nedoloženo</p>
	<p>SALE n: Druhý displej</p> <p><b>Stiskněte tlačítko justování!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SALE Y: Režim prodeje aktivní (6000 e)</li> <li>• SALE n: Režim prodeje neaktivní (6000 e nebo 60000 d)</li> </ul>
	<p><b>Stiskněte tlačítko justování!</b></p> <p>Stiskněte tlačítko .</p> <p>Pin: Postupně stiskněte tlačítka ,  a , zobrazí se indikace „P1 Lin“.</p>

	P1 Lin	Linearita (viz kap. 6.8)
	P2 CAL	Nedoloženo
	P3 Cont	
	P4 AZn	
	P5 GrA	
	P6 CAP	
	P7 SPd	
	P8 5-t	Funkce „Multi-Tare“: <ul style="list-style-type: none"> <li>• St on: Funkce „Multi-Tare“ zapnuta</li> <li>• St oFF: Funkce „Multi-Tare“ vypnuta</li> </ul>

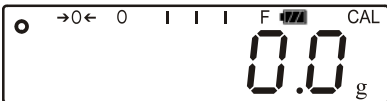









## 9.6 Nastavení v menu

### 9.6.1 Přepínání váhových jednotek (Unit) (modely nevhodné pro úřední ověření)

Váhové jednotky se zapínají nebo vypínají pomocí menu.

#### Aktivace funkce:

Indikace váhy	Obsluha
	⇒ Zapněte váhu s použitím tlačítka  .
	Během autodiagnostiky váhy stiskněte tlačítko  .
	Zobrazí se indikace „F1 Unt“.
 (příklad)	⇒ Stiskněte tlačítko  .
	Váhová jednotka je zapnuta nebo vypnuta.
	⇒ Zapněte nebo vypněte váhovou jednotku stisknutím tlačítka  .
	⇒ Přejděte k následující jednotce stisknutím tlačítka  .

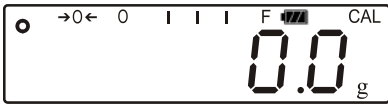
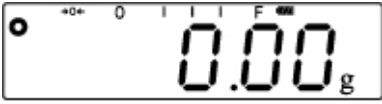









#### Přepínání váhových jednotek:

Stisknutí tlačítka  v režimu vážení umožňuje přepínat mezi aktivními jednotkami.

## 9.6.2 Podsvícení displeje

Podsvícení displeje lze zapnout nebo vypnout pomocí menu.





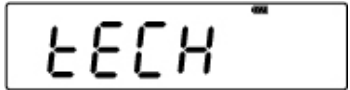






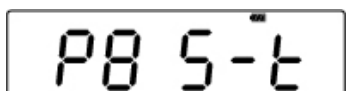

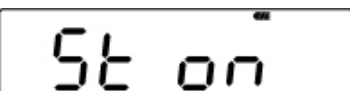





Za tímto účelem postupujte následujícím způsobem:

Indikace váhy	Obsluha
 <p>nebo</p>  <p>(modely PFB-M)</p>	<p>⇒ Zapněte váhu s použitím tlačítka .</p> <p>Během autodiagnostiky váhy stiskněte tlačítko .</p>
	<p>Zobrazí se indikace „F1 Unt“.</p>
	<p>⇒ Stiskněte tlačítko .</p> <p>Zobrazí se indikace „F2 bL“.</p>
 <p>(příklad)</p>	<p>⇒ Stiskněte tlačítko .</p> <p>Zobrazí se indikace „EL on“ nebo „EL off“ nebo „EL AU“.</p> <p>⇒ Přepněte mezi třemi nastaveními stisknutím tlačítka .</p> <p>⇒ Aktivujte zobrazené nastavení stisknutím tlačítka .</p>

Indikace	Nastavení	Funkce
„EL on“	Podsvícení zapnuto	Kontrastní indikace, kterou lze přečíst také ve tmě
„EL off“	Podsvícení vypnuto	Úspora akumulátoru
„EL AU“	Podsvícení se vypíná automaticky po uplynutí 10 s od dosažení stabilní hodnoty vážení	Úspora akumulátoru

### 9.6.3 Funkce „Multi-Tare“ (pouze modely PFB-M)

Váhu můžete tárovat vícekrát. Za tímto účelem zadejte v menu následující nastavení:

Indikace váhy	Obsluha
	⇒ Zapněte váhu s použitím tlačítka  .  Během autodiagnostiky váhy stiskněte tlačítko  .
	Zobrazí se indikace „F1 Unt“.
	⇒ Tak dlouho stlačujte tlačítko  , až se zobrazí indikace „tECH“.
<b>Stiskněte tlačítko justování!</b>	
	⇒ Stiskněte tlačítko  , zobrazí se indikace „Pin“.
	⇒ Zadejte heslo postupným stisknutím tlačítek  a  , zobrazí se indikace „P1 Lin“.
	⇒ Tak dlouho stlačujte tlačítko  , až se zobrazí indikace „P8 5-t“.
	⇒ Stiskněte tlačítko  , zobrazí se indikace „St on“ (pokud se indikace „St on“ nezobrazí, stiskněte tlačítko  ).  ⇒ Opět stiskněte tlačítko  , funkce „Multi-Tare“ je nyní aktivní.
	⇒ Zpět do režimu vážení stisknutím tlačítka  .

## 10 Výstup dat RS 232

Rozhraní RS 232C umožňuje tisk údajů o vážení.

Za účelem zajištění komunikace mezi váhou a tiskárnou musí být splněny následující podmínky:

- Váhu propojte s rozhraním tiskárny pomocí příslušného kabelu. Bezporuchový provoz je zajištěn pouze s příslušným kabelem pro rozhraní firmy KERN.
- Parametry komunikace (rychlost přenosu, bity, parita) váhy a tiskárny musí být shodné.

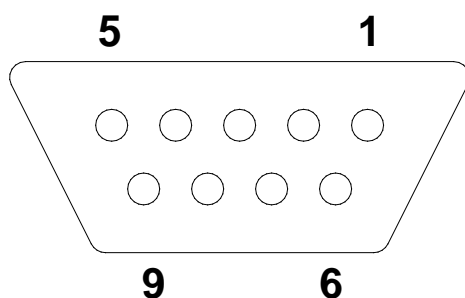
### 10.1 Technické údaje

Zásuvka 9pinový miniaturní konektor D-sub

Rychlost přenosu 9600

Parita 8 bitů, chybí parita

### 10.2 Poloha pinů výstupní zásuvky váhy



Pin 2 – vstup  
Pin 3 – výstup  
Pin 5 – uzemnění

### 10.3 Režim tiskárny – příklady výtisků

#### Standardní tisk údajů o vážení

G:	8,65 g	Hmotnost brutto
----	--------	-----------------

#### Tisk počtu kusů

PCS:	10 pcs	Počet referenčních kusů
UW:	0,861 g	Jednotková hmotnost
G:	8,61 g	Hmotnost brutto

#### Tisk sčítání

1:	35.07 g N	První vážení
2:	8.62 g N	Druhé vážení
3:	8.00 g N	Třetí vážení
1-3:	51.69 g C	Součet všech jednotlivých vážení

#### Tisk procent

PERC:	30,19 %	Hodnota hmotnosti v procentech
-------	---------	--------------------------------

<b>i</b>	<b>Pamatujte, že pomocí rozhraní nelze tisknout (přenášet) záporné hodnoty!</b>
----------	---

### 10.4 Nepřetržitý tisk údajů

		,			-/U							k	g	CR	LF
-Řádek 1. záhlaví-		- Řádek 2. záhlaví-			-- Údaje o vážení --							Váhová jednotka			
Značka konce															

Řádek 1. záhlaví: ST=stabilní, US=nestabilní  
 Řádek 2. záhlaví: NT=netto, GS=brutto

## 10.5 Příkazy z dálkového ovládání

Příkazy z dálkového ovládání zasílá jednotka dálkového ovládání do váhy ve formě kódu ASCII. Váha po přijetí příkazu odesílá následující údaje.

<b>T</b>	Funkce:	Tárování váhy
<b>Z</b>	Funkce:	Nulování váhy
<b>W</b>	Funkce:	Pomocí rozhraní RS 232 se zasílá (stabilní nebo nestabilní) vážená hodnota hmotnosti.
<b>S</b>	Funkce:	Pomocí rozhraní RS 232 se zasílá stabilní, vážená hodnota hmotnosti.
<b>P</b>	Funkce:	V režimu počítání se zobrazuje počet počítaných předmětů v „Pcs“.

## 11 Bluetooth (tovární nastavení)

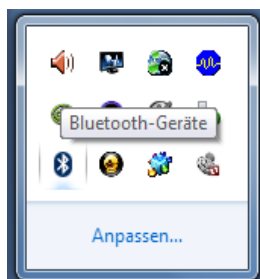


“The *Bluetooth*® word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by KERN is under license. Other trademarks and trade names are those of their respective owners.”

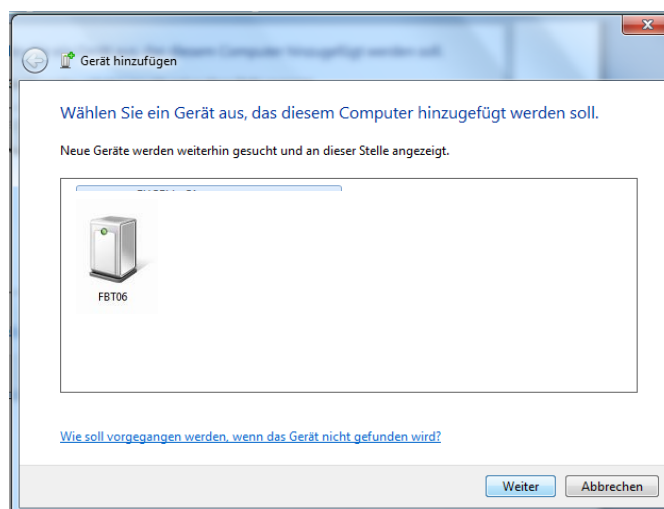
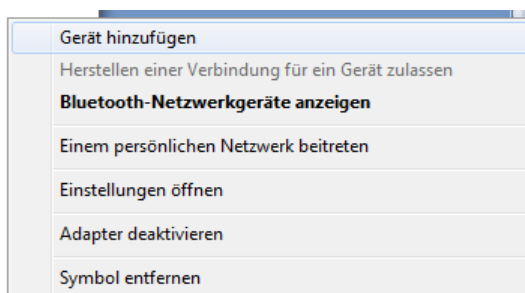
### Přidání zařízení:

⇒ Zapněte váhu.

⇒ Při aktivním zařízení Bluetooth klikněte na ikonu  v úkolovém proužku.

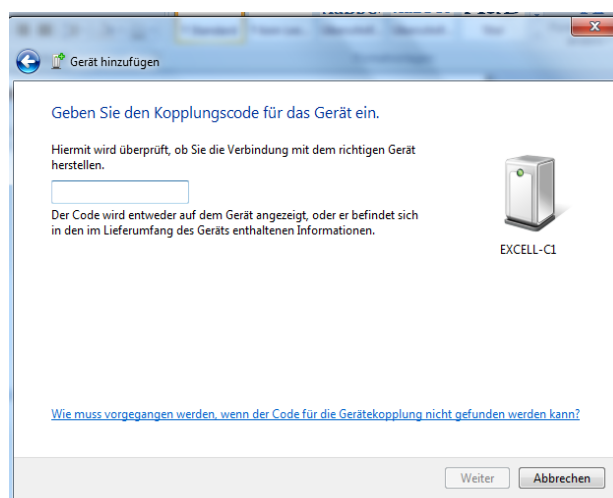
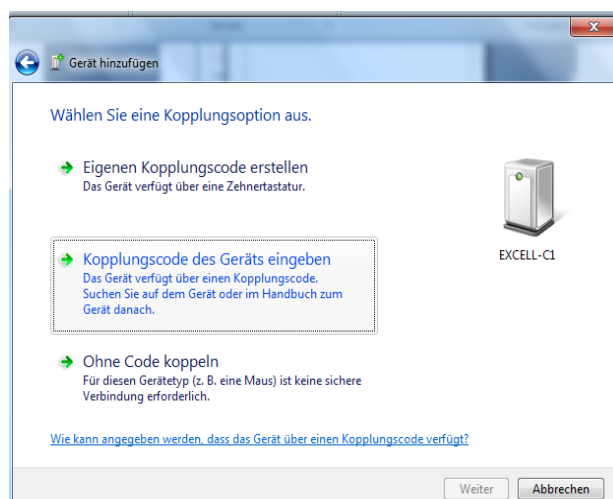


⇒ Klikněte na nabídku „Přidat zařízení“.

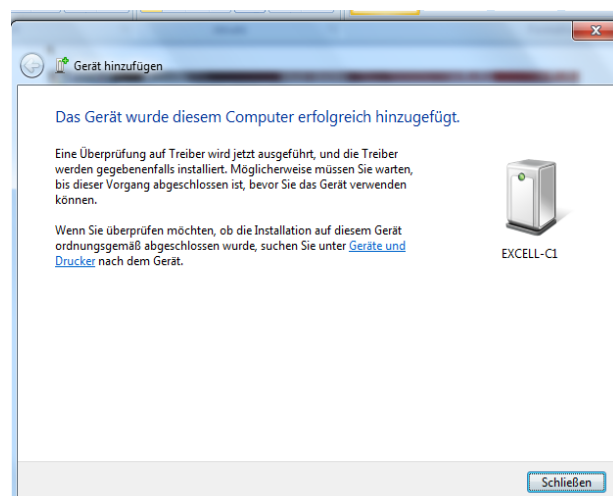


⇒ Označte zařízení „FBT06“, klikněte na tlačítko „Dále“.

⇒ Klikněte na nabídku „Zadat párovací kód zařízení“.



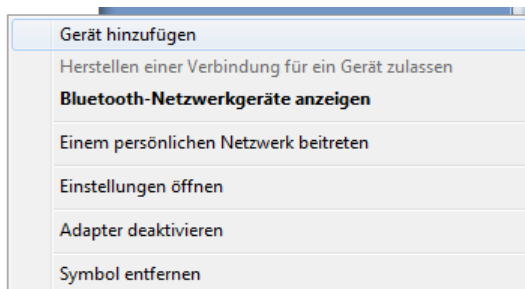
⇒ Zadejte kód „1234“.



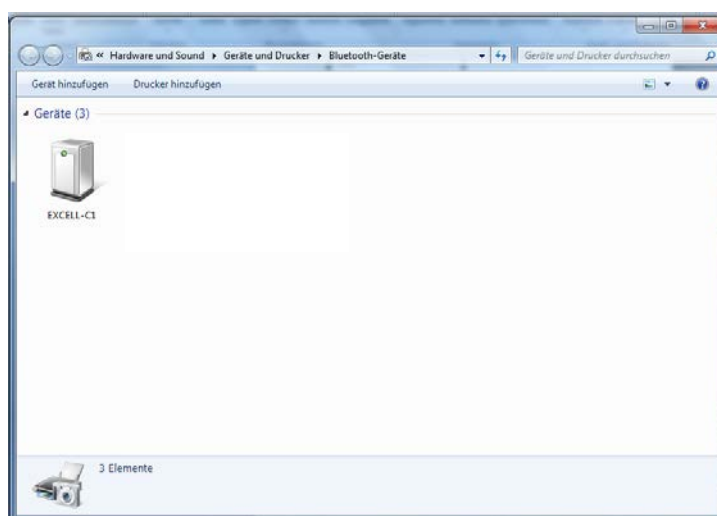
⇒ Klikněte na tlačítko „Ukončit“.



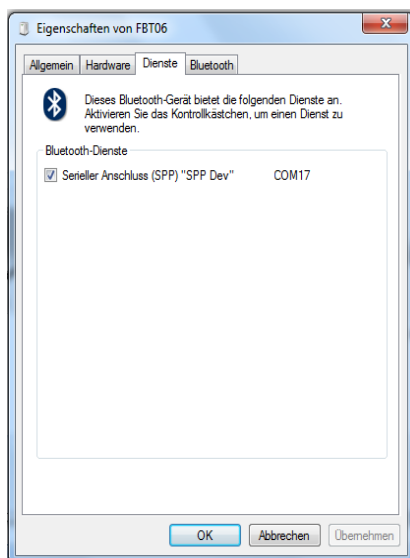
## Určení čísla portu COM:




⇒ Klikněte na nabídku „Zobrazit síťová zařízení Bluetooth“.



⇒ Klikněte dvakrát na ikonu zařízení, zobrazí se port COM.



## 11 Chybové zprávy

<b>Err 3</b>	Nesprávné kalibrační závaží	Položte správné kalibrační závaží (viz kap. 1 „Technické údaje“).
<b>Err 4</b>	Překročení nulového rozsahu	Sejměte zatížení a vynulujte váhu stisknutím tlačítka  .
<b>Err 5</b>	Chyba klávesnice	Nesprávné zadání údajů.
<b>Err 6</b>	Chyba elektronického systému	Váhu vypněte a opět ji zapněte. Pokud chybová zpráva nadále trvá, kontaktujte obchodního zástupce.
	Přepravní pojistka	Odstraňte přepravní pojistku.

## **12 Údržba, udržování ve způsobilém stavu, zužitkování**

### **12.1 Čištění**

Před zahájením čištění odpojte zařízení od zdroje napájení.

Nepoužívejte žádné agresivní čisticí prostředky (rozpouštědla atp.), zařízení čistěte pouze hadříkem a jemným mýdlovým louhem. Přitom dávejte pozor, aby tekutina nepronikla do zařízení. Utřete do sucha měkkým hadříkem.

Volné zbytky vzorků/prášku opatrně odstraňte štětcem nebo ručním vysavačem.

**Rozsypaný vážený materiál ihned odstraňte.**

### **12.2 Údržba, udržování ve způsobilém stavu**

Zařízení mohou obsluhovat a udržovat pouze servisní technici zaškolení a oprávnění firmou KERN.

Před otevřením odpojte zařízení od sítě.

### **12.3 Zužitkování**

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

### 13 Náповěda v případě drobných závad

V případě závad během programu váhu na okamžik vypněte a odpojte od sítě. Potom proces vážení začněte znovu.

Náповěda:

#### Závada

#### Možná příčina

Ukazatel hmotnosti nesvítí.

- Váha není zapnutá.
- Přerušené připojení k síti (nepřipojený/poškozený napájecí kabel).
- Výpadek napětí sítě.
- Nesprávně vložené nebo vybité baterie/akumulátory.
- Chybí baterie/akumulátory.

Ukazatel hmotnosti se neustále mění.

- Průvan / pohyby vzduchu.
- Vibrace stolu/podkladu.
- Vážní deska má kontakt s cizími předměty.
- Elektromagnetická pole / statické výboje (vyberte jiné místo pro postavení váhy – pokud je to možné, vypněte zařízení způsobující poruchy).

Výsledek vážení je zřejmě chybný.

- Ukazatel váhy není vynulován.
- Nesprávné justování.
- Teplota silně kolísá.
- Nedodržená stanovená doba zahřívání.
- Elektromagnetická pole / statické výboje (vyberte jiné místo pro postavení váhy – pokud je to možné, vypněte zařízení způsobující poruchy).

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