

KERN[®]

KERN & Sohn GmbH

Ziegelei 1
D-72336 Balingen
E-mail:
info@kern-sohn.com

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

KERN
eco

Návod na obsluhu(CZ) Najpredávanejšia počítačacia váha

KERN CPB-N / CPB-DM(SK)

Verze 2.4
08/2014
CZ



CPB-N / CPB-DM-BA-cz-1424



KERN CPB-N / CPB-DM

Verze 2.4 08/2014

Instrukce obsluhy

Počítací váha

Obsah

1	Technické údaje	5
2	Přehled zařízení	7
2.1	Ukazatelé	8
2.1.1	Zobrazení hmotnosti	8
2.1.2	Zobrazení referenční hmotnosti	8
2.1.3	Zobrazení počtu kusů	8
2.2	Klávesnice	9
3	Základní informace	10
3.1	Použití v souladu s předurčením	10
3.2	Použití v rozporu s předurčením	10
3.3	Záruka	10
3.4	Dohled nad kontrolními prostředky	11
4	Základní bezpečnostní instrukce	11
4.1	Dodržování návodu dle instrukce obsluhy	11
4.2	Zaškolení obsluhy	11
5	Transport a uskladnění	11
5.1	Kontrola při přejímce	11
5.2	Balení / zpětný transport	11
6	Rozbalení, umístění a zprovoznění	12
6.1	Místo pro provoz	12
6.2	Rozbalení	12
6.2.1	Umístění	12
6.2.2	Rozsah dodávky	14
6.3	Síťový adaptér	14
6.4	Provoz na akumulátor (opce)	14
6.5	Zapojení periferních zařízení	14
6.6	První zprovoznění	14
6.7	Kalibrace	15
6.7.1	Model CPB-N (necejchované modely)	15
6.7.2	Model CPB-DM (cejchované modely)	17
6.8	Linearizace (pouze necejchované modely)	19
6.9	Cejchování	22
6.9.1	Přepínač kalibrace a plomby	23
6.10	Ověření nastavení cejchování váhy	23
6.11	Servisní režim (cejchované modely)	24

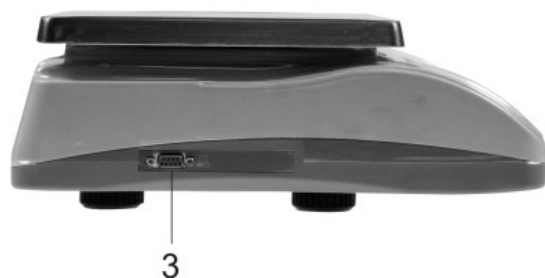
7	Provoz	27
7.1	Zapnutí/vypnutí a nulování.....	27
7.2	Zjednodušené vážení.....	27
7.3	Vážení s tárou.....	28
7.4	Podsvícení displeje.....	30
8	Počítání kusů	31
8.1	Určení referenční hmotnosti vážením	31
8.2	Numerické zadávání referenční hmotnosti.....	33
8.3	Automatická korekce referenční hmotnosti (pouze u modelů vhodných pro úřední ověření).....	34
9	Sčítání	35
9.1	Ruční sčítání.....	35
9.2	Automatické sčítání	38
10	Odvažování cílového počtu kusů nebo cílové hmotnosti a kontrola tolerance	39
10.1	Kontrola tolerance z hlediska cílového počtu kusů.....	39
10.2	Kontrola tolerance z hlediska cílové hodnoty	41
11	Změna přesnosti načtení (pouze modely CPB-M)	43
12	Menu (modely nevhodné pro úřední ověření)	44
12.1	Přehled menu:	45
13	Rozhraní RS 232 C	47
13.1	Technické údaje	47
13.2	Příkazy z dálkového ovládání.....	47
14	Údržba, udržování ve způsobilém stavu, zužitkování	48
14.1	Čištění	48
14.2	Údržba, udržování ve způsobilém stavu.....	48
14.3	Zužitkování	48
14.4	Chybové zprávy	48
15	Nápověda v případě drobných závad	49
16	Prohlášení o shodě	50

1 Technické údaje

KERN	CPB 6K0.1N	CPB 15K0.2N	CPB 30K0.5N
Přesnost vážení (d)	0,0001 kg	0,0002 kg	0,0005 kg
Rozsah vážení (max.)	6 kg	15 kg	30 kg
Reprodukovatelnost	0,0001 kg	0,0002 kg	0,0005 kg
Linearita	±0,0002 kg	±0,0004 kg	±0,002 kg
Doporučované kalibrační hmotnost (není součástí standardní dodávky)	5 kg (F2) + 1 kg (F2)	10 kg (F2) + 5 kg (F2)	20 kg (F2) + 10 kg (F2)
Jednotky váhy	kg, lb		
Doba narůstání signálu	2 s		
Doba ohřevu	120 min		
Minimální hmotnost kusu	100 mg	250 mg	500 mg
Počet referenčních kusů	Libovolné nastavení		
Vstupní napětí	220 V – 240 V AC 50 Hz		
Adaptér Sekundární napětí	12 V, 500 mA		
Akumulátor (opce) Doba provozu	Podsvětlení zapnuto: 60 h Podsvětlení vypnuto: 70 h		
Doba nabíjení akumulátoru	12 h		
Auto-Off (baterie)	Volitelné nastavení: 3, 5, 15, 30 min		
Rozměry kompletu (š x t x v)	320 x 350 x 125 mm		
Vázní plocha	294 x 225 mm		
Provozní teplota	od 0°C do +40°C		
Vlhkost vzduchu	Max. 80%, relativní (bez kondenzace)		
Hmotnost netto (kg)	3,8 kg		

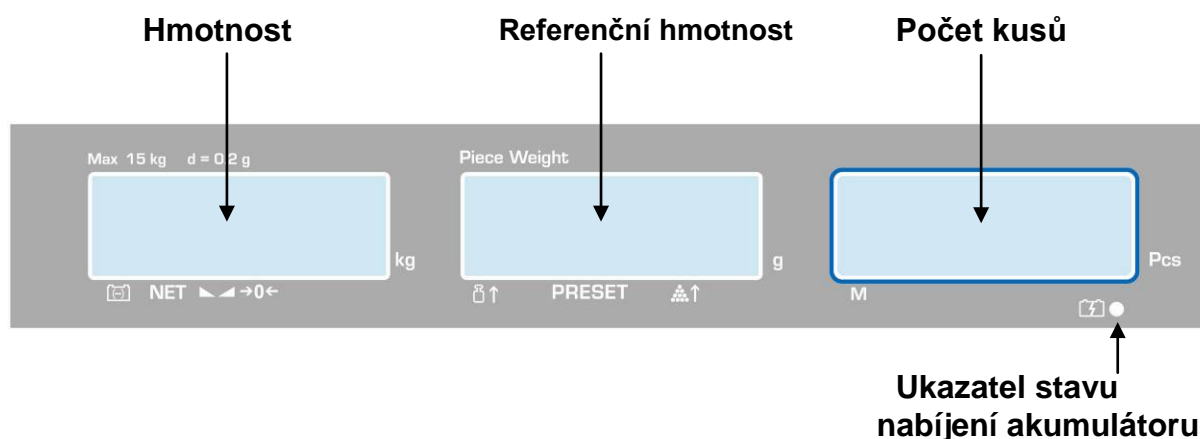
KERN	CPB 6K1DM	CPB 15K2DM	CPB 30K5DM
Přesnost vážení (d)	0,001 kg; 0,002 kg	0,002 kg; 0,005 kg;	0,005 kg; 0,01 kg;
Rozsah vážení (max.)	3 kg; 6 kg	6 kg; 15 kg	15 kg; 30 kg
Minimální hmotnost (min)	20 g	40 g	100 g
Reprodukovatelnost	0,001 kg; 0,002 kg	0,002 kg; 0,005 kg	0,005 kg; 0,01 kg
Linearita	±0,002 kg; ±0,004 kg	±0,004 kg; ±0,01 kg	±0,01 kg; ±0,02 kg
Kalibrační hodnota (e)	1 g	2 g	5 g
Třída přesnosti	III		
Doporučena kalibrační hmotnost (není součástí standardní dodávky)	5 kg (F2) + 1 kg (F2)	10 kg (F2) + 5 kg (F2)	20 kg (F2) + 10 kg (F2)
Jednotky váhy	kg		
Doba narůstání signálu	2 s		
Doba ohřevu	10 min		
Minimální hmotnost kusu	100 mg	250 mg	500 mg
Počet referenčních kusů	Libovolné nastavení		
Vstupní napětí	220 V – 240 V AC 50 Hz		
Adaptér Sekundární napětí	12 V, 500 mA		
Akumulátor (opce) Doba provozu	Podsvětlení zapnuto: 60 h Podsvětlení vypnuto: 70 h		
Doba nabíjení akumulátoru	14 h		
Auto-Off (baterie)	Volitelné nastavení: 3, 5, 15, 30 min		
Rozměry kompletu (š x t x v)	320 x 350 x 125 mm		
Vážní plocha	294 x 225 mm		
Provozní teplota	od -10°C do +40°C		
Vlhkost vzduchu	Max. 80%, relativní (bez kondenzace)		
Hmotnost netto (kg)	3,8 kg		

2 Přehled zařízení



1. Deska váhy / (akumulátor pod deskou váhy)
2. Vodováha
3. Interfejs RS 232
4. Šroubovací nožičky
5. Přepínač zapnout/vypnout
6. Zásuvka pro síťový adaptér
7. Přepínač kalibrace

2.1 Ukazatelé



2.1.1 Zobrazení hmotnosti

Zobrazení hmotnosti váženého materiálu v [kg].

Šipky nad symboly znamenají:

	Akumulátor se zakrátko vybije
NET	Hmotnost netto
	Symbol stability
→0←	Symbol nulové hodnoty

2.1.2 Zobrazení referenční hmotnosti

Zobrazení referenční hmotnosti v [g]. Tuto hodnotu nastavuje uživatel nebo může ji vypočítat (váha).

Význam šipek nad symboly:

	Příliš malá referenční hmotnost
PRESET	Cílový počet kusů uložen do paměti / cílová hmotnost uložena do paměti
	Příliš malý počet kusů

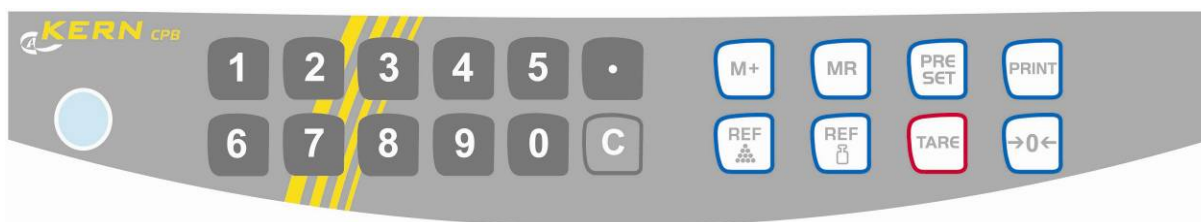
2.1.3 Zobrazení počtu kusů











Okamžité zobrazení počtu kusů nacházejících se na váze.

Význam šipky nad symboly:

M	Údaje se nacházejí v paměti součtu
----------	------------------------------------

2.2 Klávesnice



Volba	Funkce
	<ul style="list-style-type: none"> • Tlačítka s číslicemi
	<ul style="list-style-type: none"> • Tlačítko vymazávání • Vyvolání režimu cílového počtu kusů a režimu cílové hmotnosti
	<ul style="list-style-type: none"> • Přičítávání k součtu
	<ul style="list-style-type: none"> • Vyvolávání paměti součtu
	<ul style="list-style-type: none"> • Nastavení/zobrazení mezní hodnoty během kontroly tolerance • Vyvolání funkce podsvícení displeje (stisknutí a přidržení tlačítka)
	<ul style="list-style-type: none"> • Výstup na vnější zařízení (tiskárny nebo počítač)
	<ul style="list-style-type: none"> • Nastavení referenční hmotnosti vážením
	<ul style="list-style-type: none"> • Numerické nastavení referenční hmotnosti • Volba funkce / parametru
	<ul style="list-style-type: none"> • Tlačítko tárování • Ukládání do paměti
	<ul style="list-style-type: none"> • Tlačítko nulování • Návrat do režimu vážení

3 Základní informace

3.1 Použití v souladu s předurčením

Předmětná váha slouží k určení hmotnosti (hodnoty vážení) váženého materiálu. Váha není automatická, vážený materiál nutno umístit opatrně ve středu desky váhy. Hodnotu vážení odečteme po dosažení stabilní hodnoty.

3.2 Použití v rozporu s předurčením

Váhu nelze použít pro dynamické vážení. Pokud se množství váženého materiálu nepatrně zmenší nebo zvětší, může kompenzační a stabilizační mechanismus váhy způsobit nepřesnosti vážení (kupř. při pomalém vytékání kapaliny z vážené nádoby.)

Desky váhy nesmí být dlouhodobě zatěžovány, jelikož by mohlo dojít k poškození měřicího mechanismu.

Váhu nelze vystavovat nárazům ani přetížení při zohlednění hmotnosti tára, což by rovněž mohlo váhu poškodit.

Váhu musíme provozovat v prostředí bez nebezpečí výbuchu, jelikož sériové provedení váhy není nevýbušné.

Konstrukci váhy nelze měnit, neboť může dojít k porušení bezpečnostních technických podmínek provozu, chybnému měření a rovněž ke zničení váhy.

Váha musí být provozována pouze v souladu s popsányými směrnicemi. Jiné použití vyžaduje písemný souhlas firmy KERN.

3.3 Záruka

Na váhu se nevztahuje záruka v případech, když je zjištěno:

- nedodržování předepsané instrukce obsluhy
- použití v rozporu s předurčením
- provádění konstrukčních změn nebo otevírání
- mechanické poškození nebo poškození v důsledku působení médií či kapalin
- přirozené opotřebení
- nesprávné umístění nebo je zjištěna nesprávná elektrická instalace
- přetížení měřicího mechanismu

3.4 Dohled nad kontrolními prostředky

V rámci systému zajištění kvality vážení je třeba pravidelně kontrolovat technické parametry váhy a případně dostupné kontrolní závaží. Z toho důvodu je nutné, aby zodpovědný uživatel určil přiměřený časový harmonogram, druh a rozsah kontroly. Informace týkající se dohledu nad kontrolními prostředky a kontrolními závažími jsou dostupné na webových stránkách firmy KERN (www.kern-sohn.com). Kontrolní závaží a váhy je možné rychle a levně zkalibrovat v akreditované laboratoři pro kalibraci DKD (Deutsche Kalibrierdienst) firmy KERN (zohlednění normy závazné v daném státě).

4 Základní bezpečnostní instrukce

4.1 Dodržování návodu dle instrukce obsluhy



Před postavením a zprovozněním váhy je nutné se důkladně seznámit s předmětnou instrukcí obsluhy, a to i v případě předchozích zkušeností s váhami firmy KERN.

Závazná je německá verze dokumentu, všechny jazykové verze obsahují nezávazné překlady.

4.2 Zaškolení obsluhy

Zařízení může provozovat a stanoveným způsobem provádět údržbu pouze zaškolená obsluha.

5 Transport a uskladnění

5.1 Kontrola při přejímce

Ihned po obdržení zásilky je nutné ověřit, zda nedošlo k případnému viditelnému poškození, totéž je třeba provést po rozbalení zásilky.

5.2 Balení / zpětný transport



- ⇒ Původní balení je nutno uchovat pro případ zpětného transportu.
- ⇒ V případě zpětného transportu je nutno použít pouze původní balení.
- ⇒ Před zpětným transportem je nutno odpojit všechny kabely a pohyblivé části.
- ⇒ Pokud jsou k dispozici přípravky zabezpečující transport, je nutno je použít.
- ⇒ Všechny části, kupř. protivětrný kryt, desku váhy, adaptér apod. je nutno chránit před nežádoucím pohybem a poškozením.

6 Rozbalení, umístění a zprovoznění

6.1 Místo pro provoz

Váhy byly zkonstruovány tak, aby v normálních provozních podmínkách byly docilovány věrohodné výsledky vážení.

Volba správného místa usnadní přesné a rychlé vážení.

Kritéria pro volbu místa pro provoz:

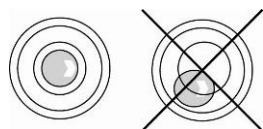
- umístit váhu na stabilním plochém povrchu;
- vyvarovat se extrémních teplot a teplotních výkyvů, kupř. v případě postavení váhy v blízkosti topných těles nebo v místech na něž přímo působí slunečné paprsky;
- zabezpečit váhu před působením průvanu způsobeného otevřenými okny a dveřmi;
- během vážení nesmí být váha vystavena otřesům;
- zabezpečit váhu před vysokou vlhkostí vzduchu, výpary a prachem;
- zabezpečit váhu před dlouhodobým působením extrémní vlhkosti. V případě přenesení váhy do teplejšího prostředí může dojít v důsledku kondenzace k jejímu orosení. V tomto případě je třeba váhu odpojenou od napájení 2 hodiny aklimatizovat.
- zabezpečit váhu před působením statických nábojů majících zdroj ve váženém materiálu, v nádobě váhy a ve větrném krytu.

V případě působení elektromagnetických polí (kupř. vyvolaných mobilními telefony nebo rádiovými zařízeními), statických nábojů a v případě nestabilního elektrického napájení je možný výskyt velkých chyb měření. V tomto případě je nutné váhu přemístit.

6.2 Rozbalení

Váhu je třeba opatrně vyjmout, sejmut plastický kryt a umístit na určené místo.

6.2.1 Umístění



Nastavit vodorovnou polohu pomocí šroubovacích nožiček, vzduchová bublina vodováhy se musí nacházet ve vymezeném prostoru.

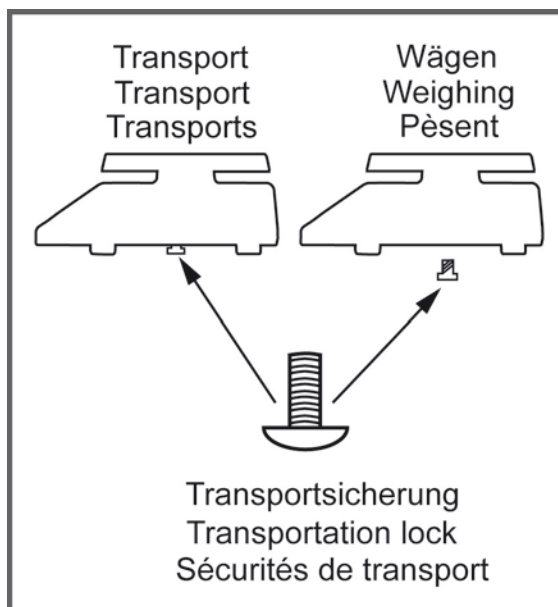


**Bezpodmínečně odstraňte transportní zabezpečení.
(dostupné pouze v modelech 6 kg)**



Za účelem uvolnění přepravního zabezpečení vyšroubujte transportní šroub [1] proti směru hodinových ručiček.

V případě transportu opatrně zašroubujte transportní šroub ve směru hodinových ručiček až na doraz, a následně zablokujte pomocí zabezpečovací matice.



6.2.2 Rozsah dodávky

Standardní dodávka:

- Váha
- Deska váhy
- Síťový kabel
- Provozní kryt
- Instrukce obsluhy

6.3 Síťový adaptér

Proud je napájen pomocí síťového adaptéru, jmenovitá hodnota napětí musí být v souladu s lokálním napětím.


Je nutné používat pouze originální adaptéry firmy KERN, pro použití jiných výrobků je nutný souhlas této firmy.

6.4 Provoz na akumulátor (opce)

Akumulátor se nabíjí pomocí dodaného síťového kabelu.

Před prvním použitím je nutno nabít akumulátor pomocí síťového kabelu minimálně 12 hodin. Provozní doba trvá cca 70 hodin, doba nabíjení doplna cca 12 hodin.

Funkce AUTO-OFF — možnost volby 3, 5, 15 min — za účelem šetření akumulátoru (viz kapitola 12).

Když se po zapnutí váhy zobrazí šipka [▼] (nad symbolem akumulátoru  nebo nad symbolem „bat lo“), znamená to, že akumulátor bude zakrátko vybit. Váha může být ještě provozována cca 10 hodin, poté se automaticky vypne. Akumulátor nutno rychle dobít pomocí síťového kabelu.

Žárovky LED (pod ukazatelem počtu kusů) informují o stavu nabíjení akumulátoru.

červená barva: akumulátor je téměř vybit

Zelená barva: akumulátor je nabit doplna

6.5 Zapojení periferních zařízení

Před zapojením periferních zařízení (tiskárna, počítač) k rozhraní musí být váha odpojena od sítě.

Ve spojení s váhou je nutné používat pouze příslušenství a periferní zařízení KERN, která byla pro tento účel vhodným způsobem připravena.

6.6 První zprovoznění

Pro docilování stabilních výsledků měření je zajistit ohřev váhy po dobu 2 hodin po jejím zapojení.

Přesnost vážení je závislá na lokální gravitaci.

Vždy je nutno dodržovat instrukce obsažené v kapitole „Kalibrace“.

.




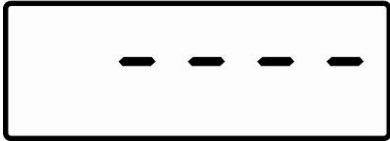

6.7 Kalibrace

Protože zemská gravitace je proměnlivá, je třeba každou váhu v souladu se zákony fyziky vhodným způsobem kalibrovat (pokud již váha nebyla kalibrována). Proces kalibrace je nutno provést při prvním zprovoznění, dále při každé změně umístění váhy a rovněž v případě výkyvů teploty okolí. Abychom obdrželi přesné hodnoty měření, doporučuje se dodatečné cyklické kalibrování váhy v rámci běžného provozu.

Postup kalibrace:

Pro správnou kalibraci je nutno zajistit stabilní prostředí. Z toho důvodu je nutné dodržet čas ohřevu (viz kapitola 1), během kterého musí být deska váhy prázdná.

6.7.1 Model CPB-N (necejchované modely)

Obsluha	Zobrazení
<p>⇒ Zapnout váhu a v průběhu samodiagnózy zmáčknout tlačítko TARE.</p> 	 <p>Weight kg</p> <p>NET</p>
<p>⇒ Pomocí numerických tlačítek zadejte heslo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • standardní heslo je „0000”. <p>Není-li zadání hesla možné, můžete vložit vlastní heslo; (vlození hesla je možné pomocí funkce [F B P I n], viz kap. 11.1).</p> <p>V procesu seřizování však můžete pokračovat také stisknutím tlačítka</p> 	 <p>Piece Weight g</p> <p>PRESET</p>  <p>Weight kg</p> <p>NET</p>

⇒ Zmáčknout tlačítko TARE, zobrazí se hodnota zemské gravitace.

⇒ Opět zmáčknout tlačítko TARE.



Zobrazí se oznámení „UnLoAd“, a poté „LoAd“.

Piece Weight



PRESET

Weight



NET



Weight



NET

⇒ Opatrně položit na střed desky váhy kalibrační hmotnost (viz kapitola 1), zobrazí se oznámení „PASS“.

⇒ V průběhu samodiagnózy sejmout kalibrační hmotnost.

Po úspěšné kalibraci se váha automaticky přepne zpět do režimu vážení.

V případě chybné kalibrace nebo chybné kalibrační hmotnosti se na displeji zobrazí oznámení chyby, kalibraci nutno zopakovat.

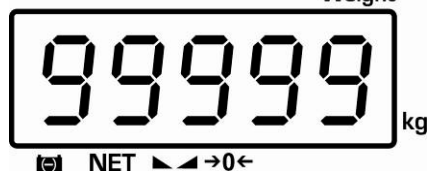
Piece Weight



PRESET



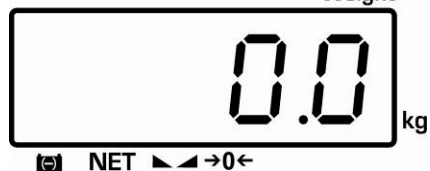
Weight



NET



Weight





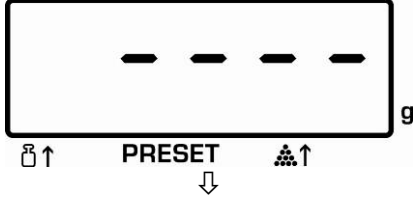

NET

6.7.2 Model CPB-DM (cejchované modely)

i Cejchované váhy mají zablokovaný přepínač kalibrace. Před kalibrací nutno odstranit plombu, zapnout váhu a zmáčkнуть přepínač kalibrace. Poloha přepínače kalibrace viz kapitola 6.9.1.

Poznámka:

Po odstranění plomby a před opětovným použitím je nutno váhu znovu ocejchovat (pomocí oprávněné notifikační organizace) a instalovat novou plombu.

Obsluha	Zobrazení
<p>⇒ Zapnout váhu a v průběhu samodiagnózy váhy zmáčkнуть přepínač kalibrace a tlačítko TARE.</p> 	 <p>Weight kg</p> <p>NET →←0←</p>
<p>⇒ Pomocí tlačítek s číslicemi nastavit heslo: buď</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standardní heslo „0000“: <p>nebo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Osobní heslo , nastavení viz funkce [F 6 P i n], viz kapitola 12. <p>⇒ Potvrdit zmáčknutím tlačítka TARE.</p>	 <p>Piece Weight g</p> <p>0↑ PRESET ↓ ▲↑</p>  <p>Weight kg</p> <p>NET →←0←</p>

- ⇒ Zmáčknout tlačítko TARE, zobrazí se oznámení „UnLoAd”.
- ⇒ Opět zmáčknout tlačítko TARE.



Zobrazí se oznámení „LoAd” a aktuálně nastavená hodnota kalibrační hmotnosti bliká.

Možnosti volby:

bud'

- Potvrdit zmáčknutím tlačítka TARE.

nebo

- Nastavit požadovanou hodnotu kalibrační hmotnost pomocí tlačítek s číslicemi a potvrdit zmáčknutím tlačítka TARE.

Doporučovaná hodnota: 80% Max.



- ⇒ Opatrně položit kalibrační hmotnost na střed desky váhy.
- ⇒ Počkat, až se zobrazí symbol stability a poté zmáčknout tlačítko TARE.



- ⇒ V průběhu samodiagnózy sejmout kalibrační hmotnost.

Po úspěšné kalibraci se váha automaticky přepne zpět do režimu vážení.

V případě chybné kalibrace nebo chybné kalibrační hmotnosti se na displeji zobrazí oznámení chyby, proces kalibrace nutno zopakovat.



6.8 Linearizace (pouze necejchované modely)

Linearita udává maximální odchylku zobrazení vážené hmotnosti od hodnoty hmotnosti kontrolního závaží (plusová nebo minusová hodnota, v celém rozsahu vážení).


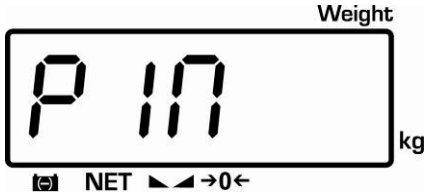

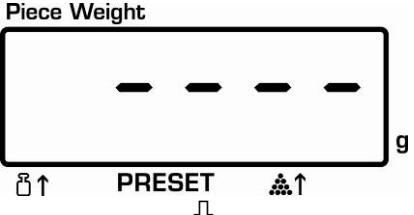

Po zjištění odchylky linearity, je možno pomocí linearizace tuto odchylku opravit.



- Linearizaci musí provádět výhradně odborník na váhy.
- Používaná kontrolní závaží musí být v souladu se specifikací váhy, viz kapitola 3.4 „Dohled nad kontrolními prostředky”.
- Linearizaci nutno provádět ve stabilním prostředí, nutno dodržovat potřebnou dobu ohřevu.
- Po úspěšné linearizaci nutno provést kalibraci, viz kapitola 3.4 „Dohled nad kontrolními” prostředky.

Tab. 1: Body kalibrace

Kalibrační hmotnost	CPB 6K0.1N	CPB 15K0.2N	CPB 30K0.5N
1.	1 kg	2.5 kg	5 kg
2.	2 kg	5 kg	10 kg
3.	4 kg	10 kg	15 kg
4.	6 kg	15 kg	30 kg

Obsluha	Zobrazení
<p>Postup linearizace:</p> <p>⇒ Zapnout váhu i v průběhu samodiagnózy váhy zmáčknout tlačítko TARE.</p> 	
<p>⇒ Pomocí tlačítek s číslicemi nastavit heslo „0000”.</p> <p>⇒ Potvrdit zmáčknutím tlačítka TARE.</p> 	 

- ⇒ Stiskněte tlačítko TARE, zobrazí se hodnota tíhového zrychlení.



Opět stiskněte tlačítko TARE

Zobrazí se indikace „LoAd 0“, po krátké době zazní zvukový signál a zobrazí se indikace „LoAd 1“

- ⇒ První kalibrační závaží (viz tab. 1)
Po krátké době zazní zvukový signál a zobrazí se indikace „LoAd 2“.

- ⇒ Druhé kalibrační závaží.
Po krátké době zazní zvukový signál a zobrazí se indikace „LoAd 3“.

- ⇒ Třetí kalibrační závaží.
Po krátké době zazní zvukový signál a zobrazí se indikace „LoAd 4“.

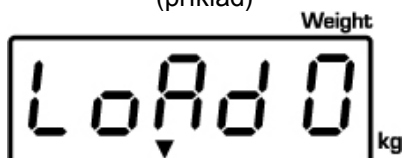
- ⇒ Čtvrté kalibrační závaží.
Po krátké době zazní zvukový signál a zobrazí se indikace „LoAd 3“.

- ⇒ Čtvrté kalibrační závaží.
Po krátké době zazní zvukový signál a zobrazí se indikace „LoAd 2“.

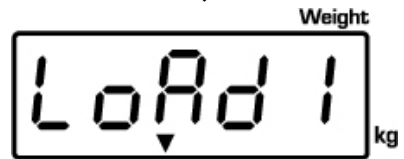
- ⇒ Třetí kalibrační závaží.
Po krátké době zazní zvukový signál a zobrazí se indikace „LoAd 1“.



PRESET (příklad)



NET →0←



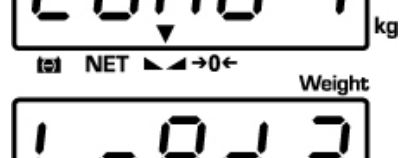
NET →0←



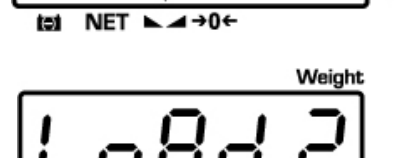
NET →0←



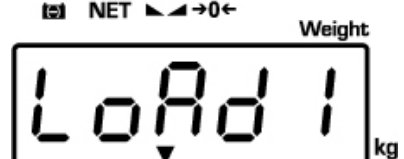
NET →0←



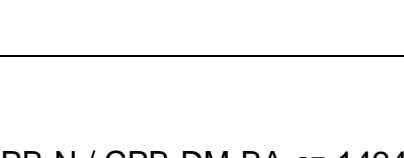
NET →0←



NET →0←



NET →0←



NET →0←

- ⇒ Druhé kalibrační závaží.
Po krátké době zazní zvukový signál a zobrazí se indikace „LoAd 0“
- ⇒ První kalibrační závaží.

- ⇒ Po úspěšně provedené linearizaci se váha automaticky přepne zpět do režimu vážení.



V případě chyby linearizace nebo nesprávného kalibračního závaží se na displeji zobrazí chybová zpráva, opakujte postup linearizace.

6.9 Cejchování

Obecné informace :

Obecné informace:

V souladu se směrnicí EU 90/384/EWG musí být váhy cejchovány, pokud se používají:

- a) v obchodním styku, pokud cena zboží je určována na základě jeho zvažení ,
- b) při výrobě léků v lékárnách, pro účely analýzy v nemocničních a farmaceutických laboratořích,
- c) pro úřední účely ,
- d) při výrobě hotových obalů.

V případě pochybnosti je nutno se obrátit na příslušný úřad pro míry a váhy .

Po provedeném cejchování se váha stanoveným způsobem zaplombuje.

Cejchování váhy bez zaplombování je neplatné.

Údaje týkající se cejchování

Váhy vhodné pro cejchování mají přístup na trhy v rámci EU. Pokud má být váha použita v rámci EU, kde je cejchování nutné, pak se musí toto cejchování a pravidelně obnovovat.

Opětovné cejchování probíhá v souladu s předpisy závaznými v příslušném státě.

Kupř. v Německu platnost cejchování trvá zpravidla 2 roky.

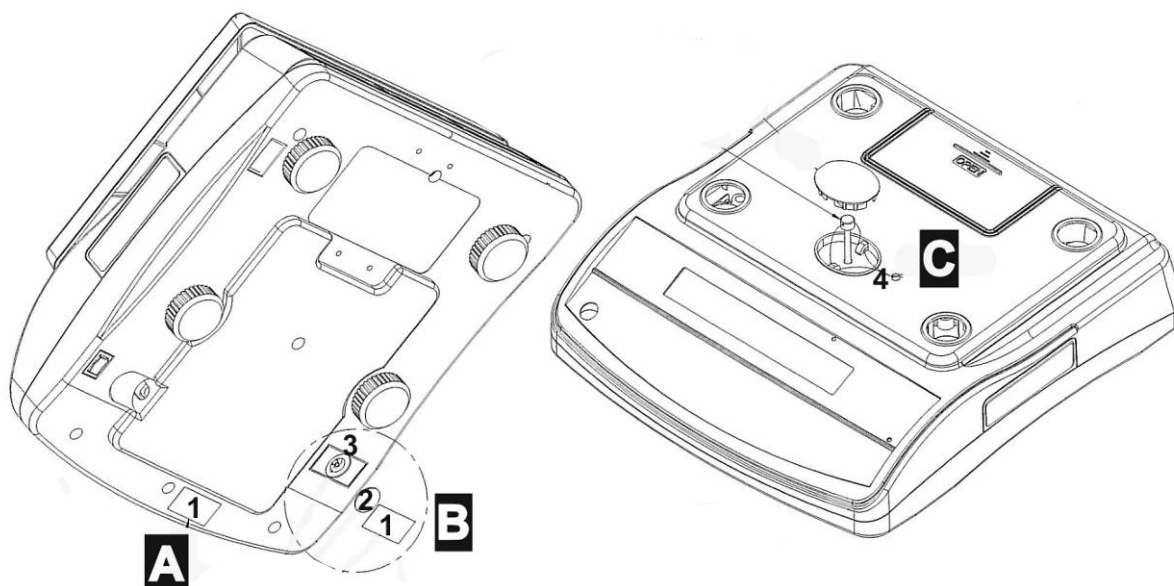
Je nutné dodržovat závazné předpisy v daném státě!

Cejchované váha nesmí být provozována když:

- **se výsledek vážení pohybuje za hranicí přípustné chyby.** Z toho důvodu je nutno pravidelně zatěžovat váhu kontrolním závažím známé hmotnosti (cca 1/3 maximálního zatížení) a docílenou hodnotu vážení s kontrolním závažím porovnávat.
- **byl překročen termín aktualizace cejchování.**

6.9.1 Přepínač kalibrace a plomby

Možné použití plomb: závazně **B** a **A** nebo **C**.



1. Plomba 1
2. Kryt
3. Přepínač kalibrace
4. Drát plomby cejchování

6.10 Ověření nastavení cejchování váhy

Váha se kalibruje v servisním režimu.



Servisní režim umožňuje změnu všech parametrů váhy. Nedoporučuje se měnit parametry nastavení servisu, protože to může ovlivnit nastavení ostatních parametrů váhy.

Cejchované váhy mají servisní režim zablokovaný. Pro odstranění zablokování je nutno odstranit plombu a zmáčknout tlačítko (umístění tlačítka viz kapitola 6.9.1.)

Poznámka:

Po odstranění plomby a před opětovným použitím váhy, které vyžaduje cejchování, musí být váha opět ocejchována včetně zaplombování oprávněnou notifikační organizací.

6.11 Servisní režim (cejchované modely)

Přehled servisních parametrů slouží pouze pro autorizované organizace provádějící cejchování. Změny těchto parametrů nejsou dovoleny.

Vstup do menu:

⇒ Zapnout váhu, v průběhu samodiagnózy váhy zmáčknout a tlačítko TARE.

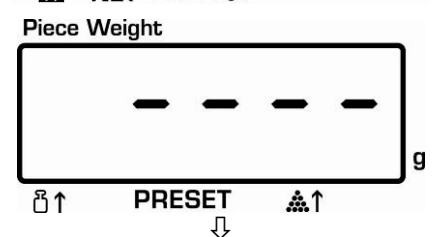


⇒ Pomocí tlačítek s číslicemi nastavit heslo: buď

- Standardní heslo „0000”.

nebo


- Osobní heslo, nastavení viz funkce [F6 P1 n], viz kapitola 12.







⇒ Potvrdit zmáčknutím tlačítka TARE.



Volba funkcí:

⇒ Jednotlivé funkce s aktuálními nastaveními možno volit postupně zmáčknutím tlačítka .

Potvrzení /uložení do paměti nastavení:

⇒ Potvrdit volenou funkci zmáčknutím tlačítka . Volit požadované nastavení zmáčknutím tlačítka  a potvrdit zmáčknutím tlačítka  nebo anulovat pomocí tlačítka .

Opuštění menu:

⇒ Po zmáčknutí tlačítka  vrací se váha do režimu vážení.

Přehled servisních parametrů:

* = Tovární nastavení

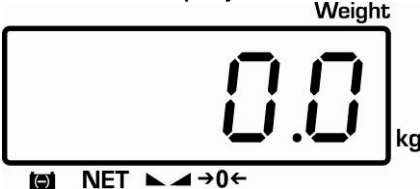

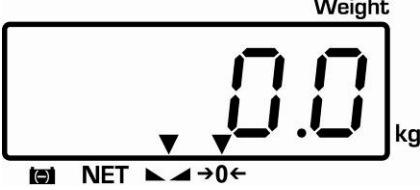
◇ = Položka menu zablokována, abyste provedli změny, stiskněte nastavovací tlačítko.

Blok hlavního menu	Podmenu	Dostupná nastavení / vysvětlivky					
F1 CAL ◇		Kalibrace					
F2 rES ◇	6000d *	Rozlišení					
	duAL	Vždy používat toto nastavení					
	30000 d						
	3000 d						
F3 Cnt		Číslicově analogový měnič - hodnota					
F4 AU Režim provádění součtů a výstup údajů	AU on* Automatický režim provádění součtů	b9600*, b600, b1200, b2400, b4800	LP 50	EnG	CHi	Není dokumentováno	
			tP	Standardní nastavení tiskárny			
	P ASt	b9600*, b600, b1200, b2400, b4800	EnG	CHi		Instrukce pro dálkové ovládání	
				Sd0 on	Zasílání nuly zapnuto		Kontinuální výstup údajů
	P Cont	b9600*, b600, b1200, b2400, b4800	Sd0 off	Zasílání nuly vypnuto			
			AU off Ruční režim provádění součtů	b9600*, b600, b1200, b2400, b4800	LP 50	EnG	CHi
	tP	Standardní nastavení tiskárny					
	F5 tAr ◇ Funkce Pre-Tare	Pt oFF*	Funkce Pre-Tare vypnuta: Vždy používat toto nastavení				
Pt on		Funkce Pre-Tare zapnuta					
F6 Pin ◇ Heslo	Pin 1*	Nastavení nového hesla					
	Pin 2	Potvrzení nového hesla					
F7 SPd ◇ Rychlost zobrazení	SPd 7.5*	není dokumentováno					
	SPd 15						
	SPd 30						
	SPd 60						
F8 oFF Funkce Auto-Off	oF 0*	Automatické vypínání vypnuto					
	oF 3	Automatické vypínání po 3 min					
	oF 5	Automatické vypínání po 5 min					
	oF 15	Automatické vypínání po 15 min					
	oF 30	Automatické vypínání po 30 min					

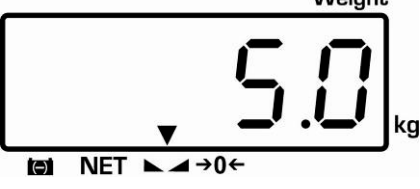
F9 Grv [◇] Gravitace		není dokumentováno
F10 bEP Akustický signál	ok*	Zvukový signál – zaznívá v případě, když se vážený materiál nachází ve vymezeném rozsahu
	Low	Zvukový signál - zaznívá v případě, když se vážený materiál nachází pod mezní mezí tolerance
	nG	Zvukový signál - zaznívá v případě, když se vážený materiál nachází mimo vymezený rozsah
	HiGH	Zvukový signál - zaznívá v případě, když se vážený materiál nachází nad vrchní mezí tolerance
F11 tn [◇]	P-tArE	Vždy používat toto nastavení
	o-tArE	
F12 rSt		Návrat k hodnotám nastaveným od výrobce
F13 bEE	off	Zvukový signál při stisknutí tlačítka
	on	
F14	off	Automatická korekce referenční hmotnosti
	on	

7 Provoz

7.1 Zapnutí/vypnutí a nulování

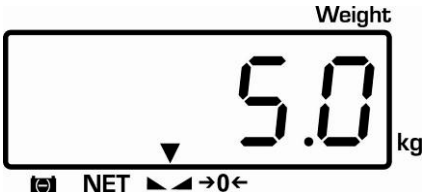

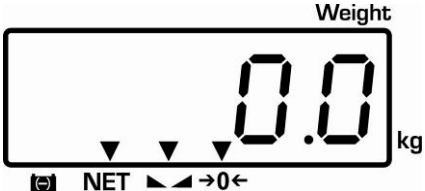

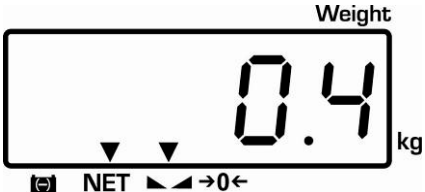
Obsluha	Indikace
<p>1. Zapněte váhu</p> <p>Stiskněte a krátce přidržte tlačítko ON/OFF (dole, na pravé straně váhy).</p> <p>Provádí se autodiagnostika váhy.</p>	<p>Váha je připravena k provozu po zobrazení indikace „0“ ve všech třech oknech displeje.</p> 
<p>2. Nulování</p> 	 <p>Zobrazí se indikace nula a šipka nad symbolem „→0←“.</p>


7.2 Zjednodušené vážení


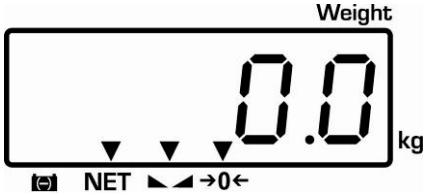
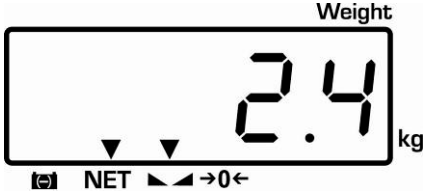
Obsluha	Indikace
<p>Vážený materiál položte na vážní desku.</p>	<p>Načtete výsledek vážení.</p>  <p>Při stabilní hodnotě vážení se nad ukazatelem ▼ zobrazí šipka.</p>
<p>Pokud je vážený materiál těžší než rozsah vážení, na displeji se zobrazí indikace „oL“ (= přetížení) a zazní zvukový signál (písk).</p>	

7.3 Vážení s tárou


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

Obsluha	Indikace
<p>Postavte prázdnou nádobu táry na vážní desku. Zobrazí se celková hmotnost postavené nádoby.</p>	 <p>(příklad)</p>
<p>Resetování indikace na hodnotu „0“:</p> 	 <p>Hmotnost nádoby se uloží do paměti váhy. Zobrazí se nulová indikace a nad ukazateli NET -  - →0← se zobrazí šipka.</p>
<p>Vážený materiál vložte do nádoby táry.</p>	<p>Potom na displeji načtete hmotnost váženého materiálu.</p> 

	<ul style="list-style-type: none"> • Proces tárování můžete opakovat nesčetněkrát, například u navažování několika složek směsi (dovažování). Meze se dosahuje po vyčerpání celého rozsahu vážení. • Hodnota táry se zaokrouhluje podle přesnosti načtení váhy.
---	---




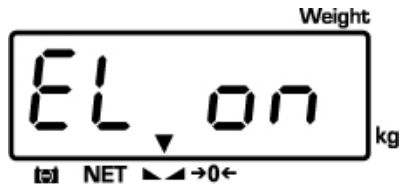


<p>Resetování indikace na hodnotu „0“:</p> 	 <p>Celková hmotnost nádoby bude vytárována.</p>
<p>Přiložte další složky do vážní nádoby (dovažování).</p>	<p>Potom na displeji načtete hmotnost váženého materiálu.</p> 

Mazání hodnoty táry:

⇒ Při odtížené vážní desce stiskněte tlačítko .

7.4 Podsvícení displeje

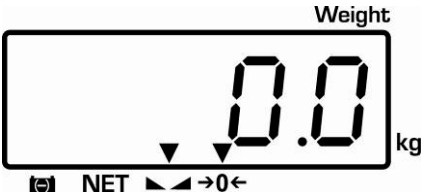

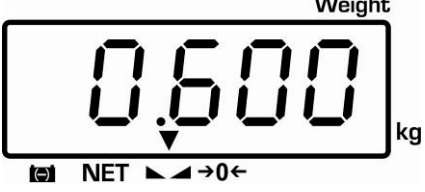


Váha má následující možnosti podsvícení displeje:

<p>Stiskněte  a přidržte v režimu vážení. Zobrazí se naposledy vybrané nastavení.</p> <p>Tlačítko  umožňuje výběr mezi následujícími nastavením:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> Podsvícení displeje vypnuto 	 <p>The display shows 'EL OFF' in large characters. Above it is 'Weight' and below it is 'kg'. At the bottom, there are icons for 't', 'NET', and '→0←'.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Podsvícení displeje zapnuto 	 <p>The display shows 'EL on' in large characters. Above it is 'Weight' and below it is 'kg'. At the bottom, there are icons for 't', 'NET', and '→0←'.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Podsvícení displeje vypínáno automaticky 	 <p>The display shows 'EL AU' in large characters. Above it is 'Weight' and below it is 'kg'. At the bottom, there are icons for 't', 'NET', and '→0←'.</p>
<p>Potvrďte vybrané nastavení,  .</p> <p>Nastavení bude přijato váhou a váha se přepne do režimu vážení.</p>	

8 Počítání kusů

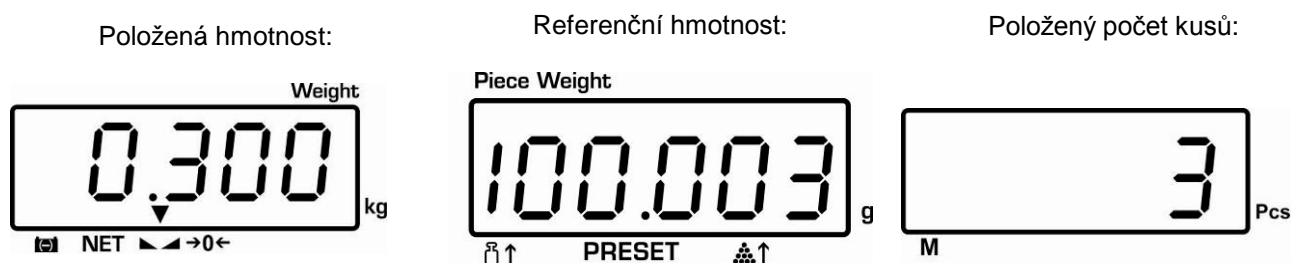
Během počítání kusů můžete připočítávat kusy přikládané do nádoby nebo odpočítávat kusy vyjímané z nádoby. Abyste mohli počítat větší množství předmětů, určete průměrnou hmotnost jednoho předmětu pomocí malého počtu předmětů (počet referenčních kusů). Čím větší je počet referenčních kusů, tím vyšší je přesnost počítání. V případě malých nebo velmi různorodých předmětů musí být referenční hodnota obzvlášť vysoká.


8.1 Určení referenční hmotnosti vážením

Obsluha	Indikace
<p>⇒ Vynulujte váhu nebo v případě potřeby vytárujte prázdnou vážní nádobu.</p>	
<p>Nastavení referenční hodnoty:</p> <p>⇒ Jako referenční hodnotu položte známý počet jednotlivých předmětů.</p> <p>⇒ Počkejte, až se zobrazí ukazatel stabilizace, potom s použitím numerických tlačítek zadejte počet jednotlivých předmětů. Potvrďte během 5 s:</p>  <p>Na okamžik se zobrazí indikace „SAMP“;</p> <p>Referenční hmotnost se určí a zobrazí.</p>	 <p>Piece Weight</p>  <p>Piece Weight</p> 

Počítání kusů:

V případě potřeby vytárujte, položte vážený materiál a načtete počet kusů.



Po připojení volitelné tiskárny můžete vytisknout hodnotu indikace stisknutím tlačítka .

Příklad výtisku KERN YKB-01N:

Čítač položek	NO.	0
Položená hmotnost	GS	0.300 kg
Referenční hmotnost	U.W.	100.0000 g
Položený počet kusů	PCS	3 pcs

Pokyny:

- V případě potřeby při položení dalších předmětů, jejichž počet je menší než položená referenční hodnota, váha opět vypočítá referenční hmotnost. Takovou optimalizaci referenční hodnoty bude oznamovat zvukový signál.
- Určení referenční hmotnosti probíhá pouze při stabilních hodnotách vážení.
- Při hodnotách vážení nižších než nula se na displeji počtu kusů zobrazí záporný počet kusů.

Mazání referenční hodnoty

Stiskněte tlačítko , referenční hmotnost bude smazána.

8.2 Numerické zadávání referenční hmotnosti

Pokud znáte hodnotu hmotnosti / počtu kusů, můžete ji zadat s použitím numerických tlačítek.

Nastavení referenční hodnoty:

Zadejte referenční hmotnost s použitím numerických tlačítek:

Potvrďte během 5 s.



Počítání kusů:

V případě potřeby vytárujte, položte vážený materiál a načtěte počet kusů.



Po připojení volitelné tiskárny můžete vytisknout hodnotu indikace stisknutím tlačítka .

Příklad výtisku KERN YKB-01N:

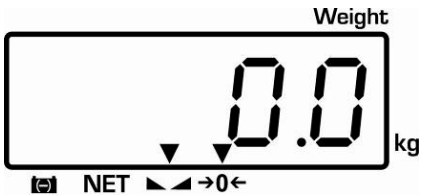

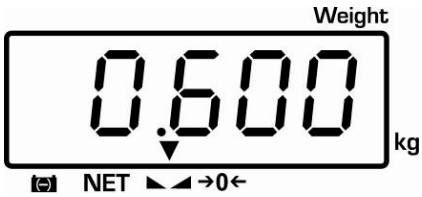



Čítač položek
Položená hmotnost
Referenční hmotnost
Položený počet kusů

NO.	0
GS	0.500 kg
U.W.	100 g
PCS	5 pcs

8.3 Automatická korekce referenční hmotnosti (pouze u modelů vhodných pro úřední ověření)

V případě odchýlení referenční hodnoty od dříve nastavené hodnoty existují dvě možnosti automatické korekce odchylky váhy.

i	<ul style="list-style-type: none"> Nastavení menu: [F14 Ro on], viz kap. 6.11 „Servisní režim“
----------	---

Obsluha	Indikace
<p>⇒ Váhu vynulujte nebo, je-li třeba, vytárujte prázdnou vážní nádobu.</p>	
<p>Nastavení referenční hodnoty:</p> <p>⇒ Jako referenční závaží položte známý počet jednotlivých předmětů.</p> <p>⇒ Počkejte, až se zobrazí ukazatel stabilizace, pak použitím numerických tlačítek zadejte počet jednotlivých předmětů. Potvrďte během 5 s:</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Na okamžik se zobrazí indikace „SAMP“.</p> <p>Referenční hmotnost se ustálí a zobrazí.</p>	  
<p>⇒ Položte další vážený materiál, váha upraví hodnotu referenční hodnoty a zazní zvukový signál, pokud byl aktivován v položce menu „F13 bee“.</p>	 <p style="text-align: center;">(příklad)</p>

9 Sčítání

Tato funkce umožňuje provést mnoho vážení. Následně bude určen celkový počet kusů, celková hmotnost a počet vážení.

9.1 Ruční sčítání



- Nastavení menu: [F4 RU OFF], viz kap. 12.2.1

⇒ Určete průměrnou hmotnost kusu (viz kap. 8.1) nebo ji zadejte ručně (viz kap. 8.2).

⇒ Položte vážený materiál **A**.

⇒ Počkejte, až se zobrazí ukazatel stabilizace a potom stiskněte tlačítko **M+**. Hodnoty indikace budou přidány do součtové paměti a vytištěny po připojení volitelné tiskárny. Hmotnost, počet vážení (ACC 1) a počet kusů se zobrazují po dobu 2 s.

Piece Weight

↑ PRESET ↑

Weight

NET →0←

Aktuálně položená hmotnost

Piece Weight

↑ PRESET ↑

Vybraná hmotnost kusu

M

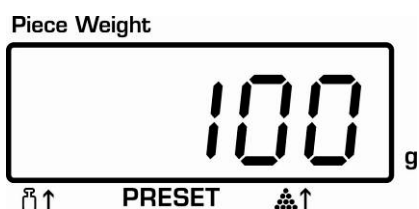
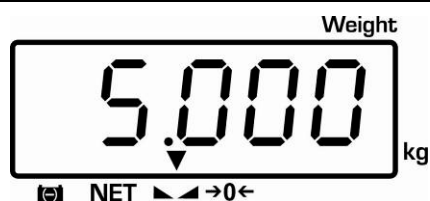
Aktuálně položený počet kusů

Příklad výtisku KERN YKB-01N:

Počet vážení	NO.	1
Položená hmotnost	GS	2.000 kg
Referenční hmotnost	U.W.	100 g
Položený počet kusů	PCS	20 pcs

⇒ Sejměte vážený materiál. Další vážený materiál můžete přidat pouze tehdy, když je indikace ≤ nula.

⇒ Položte vážený materiál **B**.



⇒ Počkejte, až se zobrazí ukazatel stabilizace a potom stiskněte tlačítko



. Hodnoty indikace budou přidány do součtové paměti a vytištěny po připojení volitelné tiskárny. Celková hmotnost, počet vážení (ACC 2) a počet kusů se zobrazují po dobu 2 s.

Příklad výtisku KERN YKB-01N:

Počet vážení	NO.	2
Položená hmotnost	GS	5.000 kg
Referenční hmotnost	U.W.	100 g
Položený počet kusů	PCS	50 pcs

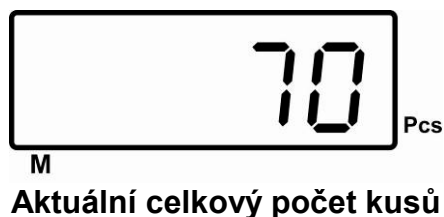
- ⇒ V případě potřeby sčítejte další materiál vážený výše popsaným způsobem. Mezi jednotlivým vážením odtižte vážní systém.
- ⇒ Tento postup můžete opakovat nesčetněkrát až do vyčerpání rozsahu vážení vážního systému.

Zobrazení celkového součtu:

- ⇒ Stiskněte tlačítko **MR**, na okamžik se zobrazí hodnota celkové hmotnosti, počet vážení a celkový počet kusů. Za účelem tisku údajů této indikace stiskněte tlačítko **PRINT**.



Počet vážení



Příklad výtisku KERN YKB-01N:


Konečný součet
Počet vážení
Celková hmotnost
Celkový počet kusů

Total	
NO.	2
wgt	5.000 kg
PCS	50 pcs

Mazání součtové paměti

- ⇒ Stiskněte tlačítko **MR**, zobrazí se hodnoty celkové hmotnosti, počtu vážení a celkového počtu kusů. Během zobrazení této indikace stiskněte tlačítko **C**. Údaje v součtové paměti budou smazány.

9.2 Automatické sčítání

Tato funkce umožňuje automaticky přidávat jednotlivé hodnoty vážení do součtové paměti po odtížení váhy bez stisknutí tlačítka  a jejich tisk po připojení volitelné tiskárny.



Nastavení menu: [F4 AU ON]

Sčítání:

- ⇒ Položte vážený materiál A.
Po úspěšně ukončené kontrole stabilizace zazní zvukový signál. Sejměte vážený materiál, hodnota vážení bude přidána do součtové paměti (ACC1) a vytištěna.
- ⇒ Položte vážený materiál B.
Po úspěšně ukončené kontrole stabilizace zazní zvukový signál. Sejměte vážený materiál, hodnota vážení bude přidána do součtové paměti (ACC2) a vytištěna.
- ⇒ V případě potřeby sečtěte další vážený materiál výše popsaným způsobem. Mezi jednotlivým vážením odtižte váhu.
- ⇒ Tento postup můžete opakovat 99krát nebo do vyčerpání rozsahu vážení váhy.



Zobrazení a mazání celkového součtu a také příklad výtisku viz kap. 9.1.

10 Odvažování cílového počtu kusů nebo cílové hmotnosti a kontrola tolerance


Zvukový signál zazní, pokud počet položených předmětů nebo určená hodnota hmotnosti dosáhne nebo překročí nahoru nebo dolů předběžně stanovenou mezní hodnotu (v závislosti na nastavení v menu F10)

Možnosti výběru:

- **OK** Zvukový signál zazní, pokud se vážený materiál nachází v nastaveném rozsahu
- **Low** Zvukový signál zazní, pokud se vážený materiál nachází pod spodní mezní hodnotou
- **NG** Zvukový signál zazní, pokud se vážený materiál nachází mimo nastavený rozsah
- **High** Zvukový signál zazní, pokud se vážený materiál nachází nad horní mezní hodnotou

10.1 Kontrola tolerance z hlediska cílového počtu kusů

Výběr režimu cílového počtu kusů:

Stisknutí a přidržení tlačítka  způsobí zobrazení nastaveného režimu.

Piece Weight



Check psc – Kontrola tolerance z hlediska cílového počtu kusů

Stiskněte tlačítko 

Piece Weight



Check off – Kontrola tolerance vypnuta

Stiskněte tlačítko 


Piece Weight



Check net –: Kontrola tolerance z hlediska cílové hmotnosti


**Nastavení mezních hodnot:
Určení horní mezní hodnoty cílového
počtu kusů:**



⇒ Stiskněte , zobrazí se indikace „Hi Cnt“:

⇒ Zadejte horní mezní hodnotu s použitím numerických tlačítek, např.: 70 ks.



⇒ Stiskněte , zobrazí se indikace „Lo Cnt“:


**Určení spodní mezní hodnoty
cílového počtu kusů:**

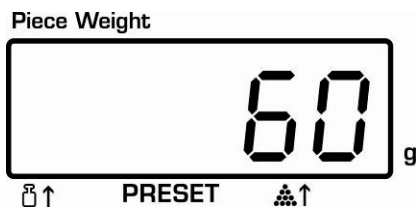
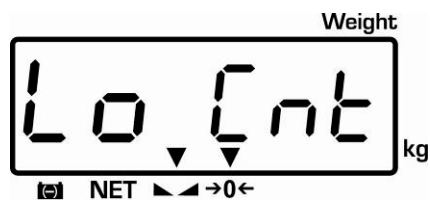
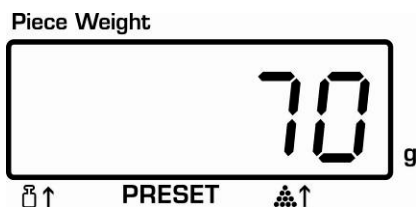
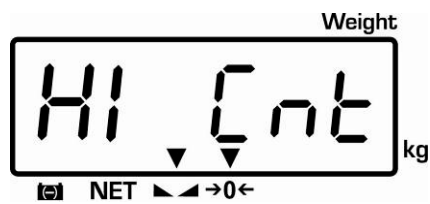
⇒ Zadejte spodní mezní hodnotu s použitím numerických tlačítek, např.: 60 ks.



⇒ Stiskněte 



⇒ , stlačujte tak dlouho, až se váha přepne do režimu vážení.



Spuštění kontroly tolerance


- ⇒ Určete průměrnou hmotnost kusu (viz kap. 8.1) nebo ji zadejte ručně (viz kap. 8.2).
- ⇒ Položte vážený materiál, počkejte, až zazní zvukový signál, v závislosti na nastavení v menu „F10“ (viz kap. 11.2, pouze neověřené modely).

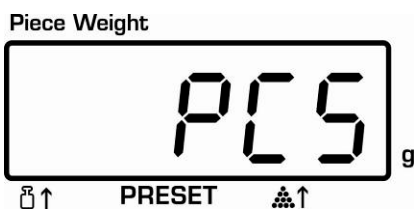
Mazání mezních hodnot:

- ⇒ Pro všechny mezní hodnoty zadejte hodnotu „0“ a potvrďte stisknutím tlačítka TARE.

10.2 Kontrola tolerance z hlediska cílové hodnoty

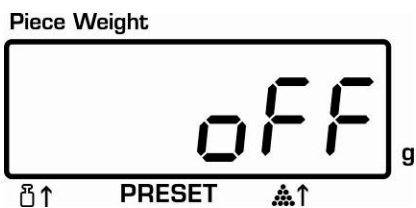
Výběr režimu cílové hmotnosti:

Stisknutí a přidržení tlačítka  způsobí zobrazení nastaveného režimu.




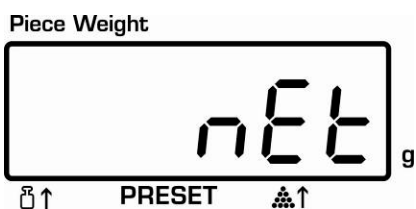
Check psc – Kontrola tolerance z hlediska cílového počtu kusů

Stiskněte tlačítko 




Check off – Kontrola tolerance vypnuta

Stiskněte tlačítko 



Check net –: Kontrola tolerance z hlediska cílové hmotnosti

Výběr režimu cílové hmotnosti:

Stisknutí a přidržení tlačítka  umožňuje výběr požadovaného režimu vážení s tolerancí:

- **Check off** – Kontrola tolerance vypnuta
- **Check psc** – Kontrola tolerance z hlediska cílového počtu kusů
- **Check net** –: Kontrola tolerance z hlediska cílové hmotnosti


Piece Weight



Nastavení mezních hodnot:

Určení horní mezní hodnoty cílové hmotnosti:



⇒ , stiskněte několikrát a potvrďte stisknutím tlačítka **TARE**, až se zobrazí indikace „Hi nEt“:

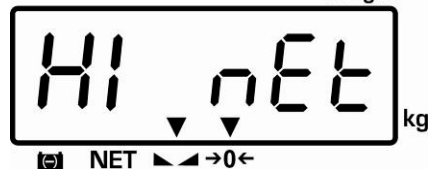
⇒ Zadejte horní mezní hodnotu s použitím numerických tlačítek, např.: 100 g.

⇒ Potvrďte během 5 s:



⇒ Zobrazí se indikace „Lo nEt“:

Weight



Piece Weight

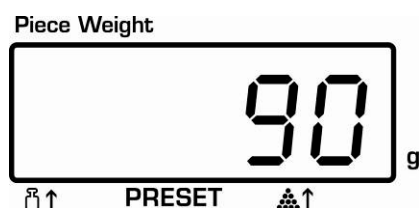
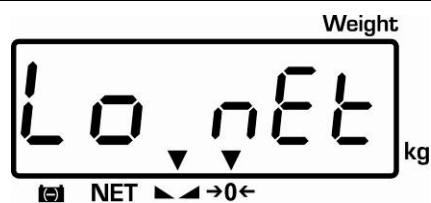


Určení spodní mezní hodnoty cílové hmotnosti:

- ⇒ Zadejte spodní mezní hodnotu s použitím numerických tlačítek, např.: 90 g.
- ⇒ Potvrďte během 5 s:



, stlačujte tak často, až se váha přepne do režimu vážení



Spuštění kontroly tolerance


- ⇒ Položte vážený materiál, počkejte, až zazní zvukový signál, v závislosti na nastavení v menu „F10“ (viz kap. 11.2, pouze neověřené modely).

Mazání mezních hodnot:

- ⇒ Pro všechny mezní hodnoty zadejte hodnotu „0“ a potvrďte stisknutím tlačítka TARE.

11 Změna přesnosti načtení (pouze modely CPB-M)



Stiskněte a přidržte tlačítko  za účelem změny přesnosti načtení. Poslední desetinné místo bliká asi po dobu 3 s. V této době můžete načíst hodnotu při jiném rozlišení.

i Tato hodnota není ověřena!

12 Menu (modely nevhodné pro úřední ověření)

Vstup do menu:

⇒ Zapněte váhu a během autodiagnostiky stiskněte tlačítko **TARE**



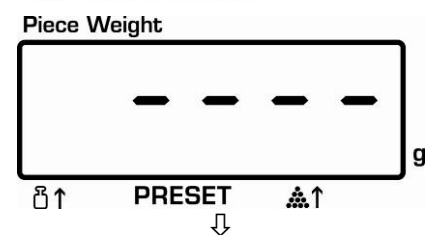
⇒ S použitím numerických tlačítek zadejte heslo:

Nebo

- standardní heslo „0000“

nebo


- osobní heslo, zadání pomocí funkce [F6 Pi n], viz kap.11.1







⇒ Potvrďte stisknutím tlačítka **TARE**



Výběr funkcí:

⇒ Jednotlivé funkce s aktuálním nastavením můžete vybírat postupně stisknutím tlačítka .

Potvrzování a ukládání nastavení:

⇒ Potvrďte vybranou funkci stisknutím tlačítka . Vyberte požadované nastavení stisknutím tlačítka  a potvrďte stisknutím tlačítka  nebo stornujte stisknutím tlačítka .

Opuštění menu:

⇒ Po stisknutí tlačítka  se váha přepne zpět do režimu vážení.

12.1 Přehled menu:

Blok hlavního menu	Položka podmenu	Dostupná nastavení/vysvětlení				
F1 CAL		Justování				
F2 di	d 6000*	Rozlišení				
	d 3000					
	d 60000					
	d 30000					
	d 15000					
F3 Cnt		Hodnota analogového a digitálního převaděče				
F4 AU Režim sčítání a tisk údajů	AU on* Automatický režim sčítání	b9600*, b600, b1200, b2400, b4800	LP 50	EnG	CHi	Neověřeno
			tP	Standardní nastavení tiskárny		
	P ASt	b9600*, b600, b1200, b2400, b4800	EnG	CHi		Příkaz z dálkového ovládání
	P Cont		EnG	CHi		Nepřetržitý tisk údajů
	AU off ruční režim sčítání	b9600*, b600, b1200, b2400, b4800	LP 50	EnG	CHi	Neověřeno
	tP		Standardní nastavení tiskárny			
F5 AZn Rozsah nulování	2d*	Automatické nulování, možnost výběru mezi 0.5d, 1d, 2d a 4d				
	4d					
	0.5d					
	1d					
F6 Pin Heslo	Pin 1*	Zadání nového hesla				
	Pin 2	Potvrzení nového hesla				
F7 SPd Rychlost indikace	SPd 7.5*	Neověřeno				
	SPd 15					
	SPd 30					
	SPd 60					
F8 oFF Funkce „Auto Off“	oF 0*	Automatické vypnutí vypnuto				
	oF 3	Automatické vypnutí po 3 min.				
	oF 5	Automatické vypnutí po 5 min.				
	oF 15	Automatické vypnutí po 15 min.				
	oF 30	Automatické vypnutí po 30 min.				

F9 Gru Gravitace		Neověřeno
F10 bEP Zvukový signál	ok*	Zvukový signál zazní, pokud se vážený materiál nachází v nastaveném rozsahu
	Low	Zvukový signál zazní, pokud se vážený materiál nachází pod spodní mezní hodnotou
	nG	Zvukový signál zazní, pokud se vážený materiál nachází mimo nastavený rozsah
	HiGH	Zvukový signál zazní, pokud se vážený materiál nachází nad horní mezní hodnotou
F11 rSt	Resetování do továrního nastavení	

* Tovární nastavení

13 Rozhraní RS 232 C

Váha je sériově vybavena rozhraním RS 232C. V závislosti na nastavení v menu mohou být údaje o vážení přenášeny rozhraním automaticky nebo po stisknutí

tlačítka .

Přenos dat probíhá asynchronně v kódu ASCII.

Aby byla zajištěna komunikace mezi váhou a tiskárnou, musíte splnit následující podmínky:

- Váhu propojte s rozhraním tiskárny pomocí vhodného kabelu. Bezporuchová práce je zajištěna pouze s vhodným kabelem rozhraní firmy KERN.
- Parametry komunikace (rychlost přenosu, bity a parita) váhy a tiskárny musí být shodné, viz kap. 11.2, blok menu „F4 AU“.

13.1 Technické údaje

Zásuvka	Konektor D-Sub 9pinový Pin 2 – výstup Pin 3 – vstup Pin 7 – uzemnění
Rychlost přenosu	Možnost výběru 600/1200/2400/ 4800 /9600
Parita	8 bitů, chybí parita

tlusté písmo = tovární nastavení

13.2 Příkazy z dálkového ovládání

Příkazy z dálkového ovládání jsou zasílány z jednotky dálkového ovládání do váhy ve formě kódu ASCII. Váha po přijetí příkazu zasílá následující údaje.

Je třeba přitom pamatovat, že níže uvedené příkazy z dálkového ovládání musí být zasílány bez po nich následujících symbolů CR LF.

T	Tárování postavené vážní nádoby
Z	Nulování
C	Mazání
P	Zasílání počtu kusů
S	Zasílání stabilní hodnoty
W	Zasílání nestabilní hodnoty

14 Údržba, udržování ve způsobilém stavu, zužitkování

14.1 Čištění

Před zahájením čištění odpojte zařízení od zdroje napájení.

Nepoužívejte žádné agresivní čisticí prostředky (rozpouštědla atp.), zařízení čistěte pouze hadříkem a jemným mýdlovým louhem. Dávejte přitom 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.

14.2 Údržba, udržování ve způsobilém stavu

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

Před otevřením odpojte zařízení od sítě.

14.3 Zužitkování

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

14.4 Chybové zprávy

Chybová zpráva	Popis
Err 4	Překročení nulového rozsahu
Err 5	Nesprávně zadané údaje
Err 6	Poškozená elektronika
Err 9	Nestabilní výsledek vážení

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

15 Náповěda v případě drobných závad

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

Závada	Možná příčina
Ukazatel hmotnosti nesvítí.	<ul style="list-style-type: none">• Váha není zapnuta.
	<ul style="list-style-type: none">• Přerušené připojení k síti (nepřipojený/poškozený napájecí kabel).
	<ul style="list-style-type: none">• Výpadek napětí sítě.
	<ul style="list-style-type: none">• Nesprávně vložené nebo vybité baterie/akumulátory.
	<ul style="list-style-type: none">• Chybí baterie/akumulátory.
Ukazatel hmotnosti se neustále mění.	<ul style="list-style-type: none">• Průvan / pohyby vzduchu.
	<ul style="list-style-type: none">• Vibrace stolu/podkladu.
	<ul style="list-style-type: none">• 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.	<ul style="list-style-type: none">• Ukazatel hmotnosti není vynulován.
	<ul style="list-style-type: none">• Nesprávné justování.
	<ul style="list-style-type: none">• Nedodržená stanovená doba zahřívání.• Elektromagnetická pole / statické výboje (vyberte jiné místo pro postavení váhy – pokud je to možné, vypněte zařízení způsobující poruchy).

16 Prohlášení o shodě



KERN & Sohn GmbH

D-72322 Balingen-Frommern
Postfach 4052
E-Mail: info@kern-sohn.de

Tel: 0049-[0]7433- 9933-0
Fax: 0049-[0]7433-9933-149
Internet: www.kern-sohn.de

Prohlášení o shodě

EG-Konformitätserklärung
EC- Déclaration de conformité
EC-Dichiarazione di conformità
EC- Declaração de conformidade
EC-Deklaracja zgodności

EC-Declaration of -Conformity
EC-Declaración de Conformidad
EC-Conformiteitverklaring
EC- Prohlášení o shode
ЕС-Заявление о соответствии

D	Konformitäts- erklärung	Wir erklären hiermit, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.
GB	Declaration of conformity	We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.
CZ	Prohlášení o shode	Tímto prohlašujeme, že výrobek, kterého se toto prohlášení týká, je v souladu s níže uvedenými normami.
E	Declaración de conformidad	Manifetamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración está de acuerdo con las normas siguientes
F	Déclaration de conformité	Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.
I	Dichiarazione di conformità	Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.
NL	Conformiteit- verklaring	Wij verklaren hiermede dat het product, waarop deze verklaring betrekking heeft, met de hierna vermelde normen overeenstemt.
P	Declaração de conformidade	Declaramos por meio da presente que o produto no qual se refere esta declaração, corresponde às normas seguintes.
PL	Deklaracja zgodności	Niniejszym oświadczamy, że produkt, którego niniejsze oświadczenie dotyczy, jest zgodny z poniższymi normami.
RUS	Заявление о соответствии	Мы заявляем, что продукт, к которому относится данная декларация, соответствует перечисленным ниже нормам.

Electronic Balance: KERN CPB-N

EU Directive	Standards
2004/108/EC	EN55022: 2006 A1:2007 EN61000-3-3:1995+A1:2001+A2:2005 EN55024: 1998+A1:2001+A2:2003
2006/95/EC	EN 60950-1:2006 EN 60065:2002+A1:2006

Datum 08.04.2013
Date

Ort der Ausstellung 72336 Balingen
Place of issue

Signatur
Signature

Albert Sauter
KERN & Sohn GmbH
Geschäftsführer
Managing director

KERN & Sohn GmbH, Ziegelei 1, D-72336 Balingen, Tel. +49-[0]7433/9933-0
Fax +49-[0]7433/9933-149, E-Mail: info@kern-sohn.com, Internet: www.kern-sohn.com

**KERN & Sohn GmbH**

D-72322 Balingen-Frommern

Postfach 4052

E-Mail: info@kern-sohn.de

Tel: 0049-[0]7433- 9933-0

Fax: 0049-[0]7433-9933-149

Internet: www.kern-sohn.de**EG-Konformitätserklärung****EC- Déclaration de conformité****EC-Dichiarazione di conformità****EC- Declaração de conformidade****EC-Deklaracja zgodności****EC-Declaration of -Conformity****EC-Declaración de Conformidad****EC-Conformiteitsverklaring****EC- Prohlášení o shode**

D Wir erklären hiermit unter alleiniger Verantwortung, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Richtlinien übereinstimmt. Für die Waage liegt eine EG-Bauartzulassung vor. Das Jahr der EG-Eichung ist neben der CE Konformitätskennzeichnung aufgeführt. Solche Waagen sind ab Werk EG-geeicht und tragen die Kennzeichnung „M“ auf dem Gerät selbst und auf der Verpackung. Sie dürfen im eichpflichtigen Verkehr verwendet werden. Die Fallbeschleunigung gibt bei EG-geeichten Waagen an, für welchen Aufstellungsort die Waage EG-geeicht ist.

GB We hereby declare and assume sole responsibility for the declaration that the product complies with the standards hereinafter. The scale was issued with an EC Type Approval Certificate. The year of EC verification can be found next to the CE mark of conformity. Such scales are EC verified ex factory and bear the mark "M", on the device itself as well as on the packaging. They can be used for weighing with obligation to verify. For EC verified scales, gravity acceleration indicates for which place of installation the scale is EC verified.

CZ Prohlašujeme tímto na svou výhradní odpovědnost, že výrobek, jehož se toto prohlášení týká, je v souladu s níže uvedenými směrnici. Pro váhu je k dispozici schválení konstrukce podle předpisů EU. Rok cejchování podle předpisů EU je uveden vedle značky CE. Tyto váhy jsou cejchovány podle předpisů EU ve výrobním závodě a jsou označeny písmenem M, jak na samotném zařízení, tak i na obalu. Mohou být uváděny do oběhu tam, kde se povinně vyžaduje cejchování. Gravitační zrychlení uváděné na vahách cejchovaných podle předpisů EU znamená, pro které místo instalace je váha cejchována.

E Manifestamos bajo sola responsabilidad en la presente que el producto al que se refiere esta declaración está de acuerdo con las normas siguientes. Para la balanza hay una autorización CE del tipo constructivo. El año de la primera verificación CE se ve al lado del símbolo CE. Estas balanzas han sido verificadas CE en fábrica y llevan la identificación „M“ en el equipo mismo y en el embalaje. Ellas se pueden usar en transacciones con obligación de verificación. La aceleración de gravedad en las balanzas verificadas CE indica para cual lugar de emplazamiento la balanza ha sido verificada.

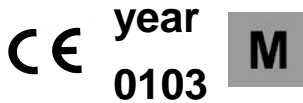
F Nous déclarons par la présente que le produit auquel se réfère cette déclaration est conforme aux normes ci-après. Un certificat d'approbation a été établi par la CE pour la balance. L'an de l'homologation selon CE est indiqué à côté de la marque CE. De telles balances sont homologuées au départ de l'usine et portent la marque „M“ sur l'appareil-même et sur l'emballage. Elles peuvent être utilisées dans des actions soumises à l'obligation d'étalonnage. L'accélération due à la pesanteur indique sur les balances homologuées selon CE, le site d'implantation pour lequel elles ont été homologuées.

I Dichiariamo con ciò in responsabilità unica che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate. Per la bilancia esiste un permesso di costruzione UE. L'anno della taratura CE viene indicato vicino al simbolo CE. Queste bilance sono state tarate in fabbrica e portano il contrassegno „M“ sullo stesso apparecchio e sull'imballaggio. Possono utilizzarsi in negozi soggetti ad obbligo di taratura. L'accelerazione di caduta delle bilance CE tarate indica per quale luogo di impiego la bilancia è stata tarata.

NL Wij verklaren hiermede op exclusieve verantwoordelijkheid dat het product, waarop deze verklaring betrekking heeft, met de hierna volgende richtlijnen overeenstemt.
Voor de weegschaal ligt er een EG-modelgoedkeuring ter inzage. Het jaar van de EG- ijkning staat naast het CE-conformiteitsmerkteken vermeld. Dergelijke weegschalen werden in de fabriek EG-geijkt en dragen het identificatielabel „M“ op het apparaat zelf en op de verpakking. Deze weegschalen mogen voor toepassingen, die een ijkning vereisen, gebruikt worden. De valversnelling geeft bij EG-geijkte weegschalen aan, voor welke plaats van installatie de weegschaal EG-geijkt is.

P Declaramos por meio da presente sob a nossa sola responsabilidade que o produto no que se refere esta declaração, corresponde às normas seguintes.
Para a balança existe uma homologação CE do tipo construtivo. O ano da primeira aferição CE fica ao lado do símbolo CE. Estas balanças foram aferidas CE em oficina e levam a identificação „M“ no aparelho mesmo e na embalagem. Elas podem usar-se no tratamento comercial com aferição obrigatória. aceleração de queda indica nas balanças aferidas CE para qual sítio de colocação a balança foi aferida.

PL Świadomi ponoszonej przez nas odpowiedzialności oświadczamy, że produkt, którego dotyczy to oświadczenie, jest zgodny z poniższymi normami.
Waga posiada zatwierdzenie typu WE. Rok legalizacji WE jest umieszczony obok oznaczenia CE. Tego typu wagi są legalizowane w zakładzie producenta i mogą być wykorzystywane do wszystkich celów wymagających legalizacji wagi, odpowiednie oznaczenie „M“ znajduje się na urządzeniu oraz na opakowaniu. Wartość siły grawitacji u wag legalizowanych podaje miejsce użytkowania wagi, dla jakiego została legalizowana.

Scale Series: RPB-DM, CPB-DM, GAB-DNM		Serial Number: XXXXXXXXXXXX
Mark applied	EU Directive	Approval/Test-certificate N°
	2009/23/EC Non-automatic Weighing Instruments Directive	T7681
	2004/108/EC EMV	
	2006/95/EC Low voltage	
	2011/65/EU RoHS	

g =
Ort oder Zone
Location or zone
Datum 24.07.2014
Date
Ort der Ausstellung 72336 Balingen
Place of issue

Signatur
Signature
KERN & Sohn GmbH
Eichbevollmächtigter
Verification officer



Albert Sauter
KERN & Sohn GmbH
Geschäftsführer
Managing director

KERN & Sohn GmbH, Ziegelei 1, D-72336 Balingen, Tel. +49-[0]7433/9933-0, Fax +49-[0]7433/9933-149