

# **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 na obsluhu(CZ)**

### **Základná laboratorná váha** **KERN EMB(SK)**

Verze 3.4  
08/2014  
CZ



EMB-BA-cz-1434



# KERN EMB

Verze 3.4 08/2014

## Instrukce obsluhy Školní váha

### Obsah

1	Technické údaje .....	3
2	Základní informace (obecné informace) .....	6
2.1	Použití v souladu s předurčením .....	6
2.2	Použití v rozporu s předurčením .....	6
2.3	Záruka .....	6
2.4	Dohled nad kontrolními prostředky .....	7
3	Základní bezpečnostní instrukce .....	7
3.1	Dodržování návodu dle instrukce obsluhy .....	7
3.2	Zaškolení obsluhy .....	7
4	Transport a uskladnění .....	7
4.1	Kontrola při převážení .....	7
4.2	Balení / zpětný transport .....	7
5	Rozbalení, umístění a zprovoznění .....	8
5.1	Místo pro provoz .....	8
5.2	Rozbalení .....	9
5.2.1	Nastavení vodorovné polohy .....	9
5.2.2	Rozsah dodávky .....	9
5.3	Provoz na baterie .....	9
5.4	Síťový adaptér .....	9
5.5	První zprovoznění .....	9
5.6	Kalibrace .....	10
5.6.1	Postup kalibrace .....	10
5.7	Vážení pod podlahou .....	11
6	Provoz .....	12
6.1	Klávesnice .....	12
6.2	Obsluha .....	12
6.2.1	Vážení .....	12
6.2.2	Tárování .....	12
6.2.3	Jednotky váhy .....	13
6.2.4	Dávkování a nulování .....	13
6.2.5	Funkce AUTO-OFF .....	14
6.2.6	Funkce Reset .....	15
7	Údržba, utilizace .....	16
7.1	Čištění .....	16
7.2	Udržování provozního stavu .....	16
7.3	Utilizace .....	16
8	Pomoc v případě malých poruch .....	17
9	Prohlášení o shodě .....	18

## 1 Technické údaje

KERN	EMB 100-3	EMB 200-3	EMB 200-2	EMB 220-1	EMB 500-1
Přesnost vážení	0,001 g	0,001 g	0,01 g	0,1 g	0,1 g
Rozsah vážení	100 g	200 g	200 g	220 g	500 g
Reprodukovatelnost	0,001 g	0,001 g	0,01g	0,1 g	0,1 g
Linearitát	± 0,005 g	± 0,005 g	± 0,02 g	± 0,2 g	± 0,2 g
Doporučovaná kalibrační hmotnost / Tolerance v souladu s třídou (nedodaná)	100 g (F1)	200 g (F1)	200 g (M1)	200 g (M2)	500g (M2)
Časové rozmezí narůstání signálu (typické)	2-3 sec.				
Funkce AUTO-OFF (automatické vypnutí) (v případě provozu na baterie)	3 min.				
Jednotky	g, oz, ozt, dwt				
Rozsah provozní teploty	+5°C... +35°C				
Vlhkost vzduchu	max. 80 % (bez kondenzace)				
Skříň (šířka. x hl. x výška) (mm)	170x240x54		170x240x39		
Deska váhy (mm)	Ø 82	Ø 82	Ø 105	Ø 150	
Provoz na baterie (standard)	9V Block			AA (2x1.5V)	9V Block
Síťový adaptér (opce)	300 mA / 9V				
Vážení pod podlahou	Očko k vážení pod podlahou (standardní vybavení)				

<b>KERN</b>	<b>EMB 600-2</b>	<b>EMB 1000-2</b>	<b>EMB 1200-1</b>	<b>EMB 2000-2</b>
Přesnost vážení	0,01 g	0,01 g	0,1 g	0,01 g
Rozsah vážení	600 g	1000 g	1200 g	2000 g
Reprodukovatelnost	0,01 g	0,01g	0,1 g	0,01 g
Linearitát	± 0,03 g	± 0,03 g	± 0,3 g	± 0,03 g
Doporučovaná kalibrační hmotnost / Tolerance v souladu s třídou (nedodaná)	500 g (F2)	1000 g (F1)	1000 g (M1)	2000 g (F1)
Časové rozmezí narůstání signálu (typické)	2-3 sec.			
Funkce AUTO-OFF (automatické vypnutí) (v případě provozu na baterie)	3 min.			
Jednotky	g, oz, ozt, dwt			
Rozsah provozní teploty	+5°C... +35°C			
Vlhkost vzduchu	max. 80 % (bez kondenzace)			
Skříň (šířka. x hl. x výška) (mm)	170x240x39	170x240x52	170x240x39	170x240x52
Deska váhy (mm)	Ø 105	Ø 150	Ø 150	Ø 150
Provoz na baterie (standard)	9V Block			
Síťový adaptér (opce)	300 mA / 9V			
Vážení pod podlahou	Očko k vážení pod podlahou (standardní vybavení)			

<b>KERN</b>	<b>EMB 2200-0</b>	<b>EMB 3000-1</b>	<b>EMB 5.2K1</b>	<b>EMB 5.2K5</b>	<b>EMB 6000-1</b>
Přesnost vážení	1 g	0,1 g	1 g	5 g	0,1 g
Rozsah vážení	2200 g	3000 g	5200 g	5200 g	6000 g
Reprodukovatelnost	1 g	0,1 g	1g	5 g	0,1 g
Linearitát	± 2 g	± 0,3 g	± 3 g	± 10 g	± 0,3 g
Doporučovaná kalibrační hmotnost / Tolerance v souladu s třídou (nedodaná)	2000 g (M1)	3000 g (M1)	5000 g (M1)	5000 g (M1)	5000 g (M1)
Časové rozmezí narůstání signálu (typické)	2-3 sec.				
Funkce AUTO-OFF (automatické vypnutí) (v případě provozu na baterie)	3 min.				
Jednotky	g, oz, ozt, dwt				
Rozsah provozní teploty	+5°C... +35°C				
Vlhkost vzduchu	max. 80 % (bez kondenzace)				
Skříň (šířka. x hl. x výška) (mm)	170x240x39				
Skříň (šířka. x hl. x výška) (mm)	Ø 150				
Provoz na baterie (standard)	AA (2x1.5V)	9V Block	9V Block	AA (2x1.5V)	9V Block
Síťový adaptér (opce)	300 mA / 9V				
Vážení pod podlahou	Očko k vážení pod podlahou (standardní vybavení)				

## **2 Základní informace (obecné informace )**

### **2.1 Použití v souladu s předurčením**

Předmětná váha slouží k určení hmotnosti (hodnoty vážení) váženého materiálu, který je nutné umístit opatrně ve středu desky váhy. Hodnotu vážení odečteme po dosažení stabilní hodnoty.

### **2.2 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.

### **2.3 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 postavení nebo je zjištěna nesprávná elektrická instalace
- přetížení měřicího mechanismu

## 2.4 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](http://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).

## 3 Základní bezpečnostní instrukce

### 3.1 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.

### 3.2 Zaškolení obsluhy

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

## 4 Transport a uskladnění

### 4.1 Kontrola při převážce

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

### 4.2 Balení / zpětný transport



- ⇒ Všechny části originálního balení je nutno zachovat pro případ eventuálního zpětného transportu.
- ⇒ Pro zpětný transport je nutno použít pouze originální balení.
- ⇒ Před transportem je nutno odpojit všechny připojené kabely i volně připojené části.
- ⇒ Pokud byla dodána zabezpečovací zařízení pro transport, je nutno je použít.
- ⇒ Všechny části, kupř. skleněný větrný kryt, desku váhy, adaptér apod. je nutno zabezpečit před skluzem a poškozením.

## 5 Rozbalení, umístění a zprovoznění

### 5.1 Místo pro provoz

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

Volba správného místa usnadní přesné a rychlé vážení.

#### **Kritéria pro volbu místa pro provoz:**

- postavit 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.



## 5.2 Rozbalení

Váhu je třeba opatrně vyjmout, sejmout plastický kryt a postavit na určené místo.

### 5.2.1 Nastavení vodorovné polohy

Váhu je třeba umístit tak, aby deska váhy byla ve vodorovné poloze.


### 5.2.2 Rozsah dodávky

**Příslušenství:**

KERN EMB
<ul style="list-style-type: none"><li>• Váha</li><li>• Baterie (2 x 1,5 V) nebo 1 x 9 V</li><li>• Instrukce obsluhy</li></ul>

## 5.3 Provoz na baterie

Sejmout víko zásobníku baterie ve spodní části váhy. Vložit 2 baterie 2 x 1,5 V (v případě modelu 200-2/EMB 600-2 jednu plochou baterii 9 V). Nasadit víko. Z důvodu úspory baterií se váha vypne automaticky 3 minuty po ukončení vážení.

Když jsou baterie vybité, ukáže se na displeji symbol „LO”. Je třeba zmáčknout tlačítko  a baterie ihned vyměnit.

Pokud váha nebude provozována po delší dobu, je třeba baterie vyjmout a odděleně uschovat. Obsah baterie by mohl způsobit poškození váhy.

## 5.4 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.

## 5.5 První zprovoznění

Stabilní hodnoty vážení docílíme, když po dobu 1 minuty po zapnutí necháme váhu zahřát

## 5.6 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 třeba 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.

### 5.6.1 Postup kalibrace

Kalibraci je možné provést a ověřit kdykoliv pomocí kalibrační hmotnosti.

#### Kalibraci provedeme následujícím způsobem:

Váha se musí nacházet ve stabilním prostředí, doporučuje se dodržet čas ohřevu po dobu cca 3 minut.

- Zapnout váhu pomocí tlačítka .
- Zmačknout a držet po dobu cca 10 sekund zmačknuté tlačítko , až se na displeji ukáže symbol „**CAL**”.
- Uvolnit tlačítko , na displeji se ukáže hodnota kalibrační hmotnosti (viz kapitola 1, Technické údaje).
- Položit kalibrační hmotnost uprostřed váhy .
- Poté se na displeji ukáže symbol „**F**” a následovně se váha vypne.
- Sejmout kalibrační hmotnost, kalibrace je tímto ukončena.

V případě chybné kalibrace nebo chybné kalibrační hmotnosti se ukáže symbol „**E**”. Kalibraci je nutné opakovat.

Doporučuje se přechovávat kalibrační hmotnost poblíž váhy. V případě potřeby docílení přesných výsledků doporučuje se denní kontrola přesnosti váhy.

## 5.7 Vážení pod podlahou

Vážení pod podlahou umožňuje vážení předmětů, které se vzhledem k jejich velikosti nebo tvaru nevejdou na desku váhy.

Postup:

- Vypnout váhu.
- Obrátit váhu.
- Vyjmout zaslepku (1) z podstavce váhy
- Zavěsit háček k vážení pod podlahou (2).
- Postavit váhu nad otvorem
- Pověsit vážený materiál a provést vážení



Výkres 1: Postavení váhy k vážení pod podlahou



**OPATRNĚ**



- K vážení pod podlahou používat pouze háčky doporučené firmou KERN.
- Všechny zavěšované předměty musí být dostatečně stabilní a vážený materiál musí být pořádně upevněn (nebezpečí utržení).
- Nikdy nepřekračovat dovolené zatížení (nebezpečí utržení).



Po ukončení vážení pod podlahou je třeba znovu uzavřít otvor v podstavci váhy (ochrana před prachem).



## 6 Provoz

### 6.1 Klávesnice



Tlačítko	Krátce zmáčknuto	Zmáčknuto cca 10 sekund
	Zapínání váhy Funkce tára	Přepínání jednotek
	Vypínání váhy	Funkce kalibrace

### 6.2 Obsluha

#### 6.2.1 Vážení


- ⇒ Zapnout váhu tlačítkem .
- ⇒ Provádí se samodiagnóza po dobu 2 sekund a poté se na displeji ukáže hodnota „0”.
- ⇒ Když je vážený materiál těžší než rozsah vážení, na displeji se ukáže symbol „E” (= přetížení).
- ⇒ Vypnout váhu tlačítkem .

#### 6.2.2 Tárování

- ⇒ Položit nádobu pro určení táry na misce váze a zmáčknout tlačítko . Na displeji se ukáže hodnota „0”. Hmotnost nádoby se uloží do paměti váhy.
- ⇒ Naplnit nádobu váženým materiálem a odečíst váženou hodnotu.
- ⇒ Po ukončení vážení opět zmáčknout tlačítko , na displeji se ukáže opět hodnota „0”.

Vážit můžeme až po hranici rozsahu. Po sejmutí nádoby se na displeji ukáže celková hmotnost se záporným znaménkem.

### 6.2.3 Jednotky váhy

Vážená hmotnost může být zobrazena v různých jednotkách, které můžeme přepínat pomocí tlačítka .

Podržet zmáčknuté tlačítko , po několika sekundách se jednotka změní.

	Zobrazení na displeji	Přepočtový součinitel 1 g =
<b>gram *</b>	<b>g</b>	<b>1.</b>
Unce	oz	0.035273962
Trojská unce	ozt	0.032150747
Pennyweight	dwt	0.643014931

### 6.2.4 Dávkování a nulování

Funkce automatického nulování (Auto-Zero) umožňuje automatické tárování malých kolísání hmotnosti.

V případě, když se množství váženého materiálu nepatrně zmenší nebo zvětší, může „kompenzačně -stabilizační“ mechanismus váhy způsobit chybné výsledky vážení! (Příklad : Pomalé vytékání tekutiny z nádoby nacházející se na váze).

V případě použití dávkování s malým kolísáním hmotnosti se doporučuje předmětnou funkci vypnout, avšak po jejím vypnutí se zobrazení měřené hodnoty na displeji stává nestabilní.

#### Zapnutí/vypnutí funkce nulování:

- ⇒ Když máme váhu zapnutou, zmáčkneme a podržíme zmáčknuté tlačítko **OFF**
- ⇒ Stále držet tlačítko **OFF** zmáčknuté. Zmáčknot a podržet zmáčknuté rovněž tlačítko **ON/TARE**
- ⇒ Podržet zmáčknuté tlačítko **ON/TARE** a uvolnit tlačítko **OFF**
- ⇒ Opět zmáčknot tlačítko **OFF**
- ⇒ Podržet obě tlačítka zmáčknuta, až se na displeji ukáže symbol „tr“
- ⇒ Uvolnit obě tlačítka. Váha se nachází v režimu menu.
- ⇒ Pomocí tlačítka **ON/TARE** volit opci „tr“
- ⇒ Potvrdit tlačítkem **OFF**. Na displeji se ukáže aktuální nastavení.

⇒ Tlačítko **ON/TARE** umožňuje volbu jedné z následujících možností:

Zobrazení	Nastavení
„tr” <b>ON</b>	Auto-Zero (automatické nulování) zapnuto
„tr” <b>OFF</b>	Auto-Zero (automatické nulování) vypnuto

⇒ Potvrdit volbu tlačítkem **OFF**. Po krátkém okamžiku se váha přepne automaticky do režimu vážení.

### 6.2.5 Funkce AUTO-OFF

V režimu provozu na baterie disponuje váha funkcí automatického vypínání, které je možné následujícím způsobem vypnout a zapnout pomocí menu:

- ⇒ Když máme váhu zapnutou, zmáčkneme a podržíme zmáčknuté tlačítko **OFF**
- ⇒ Stále držet tlačítko **OFF** zmáčknuté. Zmáčknout a podržet zmáčknuté rovněž tlačítko **ON/TARE**
- ⇒ Podržet zmáčknuté tlačítko **ON/TARE** a uvolnit tlačítko **OFF**
- ⇒ Opět zmáčknout tlačítko **OFF**
- ⇒ Podržet obě tlačítka zmáčknutá, až se na displeji ukáže symbol „tr”
- ⇒ Uvolnit obě tlačítka. Váha se nachází v režimu menu.
- ⇒ Pomocí tlačítka **ON/TARE** volit opci „AF”
- ⇒ Potvrdit tlačítkem **OFF**. NA displeji se ukáže aktuální nastavení.
- ⇒ Tlačítko **ON/TARE** umožňuje volbu jedné z následujících možností:

Zobrazení	Nastavení
„AF” <b>ON</b>	Za účelem úspory baterií se váha automaticky vypne za 3 minuty po ukončení vážení
„AF” <b>OFF</b>	Režim stálého zapnutí

⇒ Potvrdit volbu tlačítkem **OFF**. Po krátkém okamžiku se váha automaticky přepne do režimu vážení.

## 6.2.6 Funkce Reset

Návrat k menu nastavenému u výrobce.

- ⇒ Když máme váhu zapnutou, zmáčkneme a podržíme zmáčkнутé tlačítko **OFF**
- ⇒ Stále držet tlačítko **OFF** zmáčkнутé. Zmáčkнут a podržet zmáčkнутé rovněž tlačítko **ON/TARE**
- ⇒ Podržet zmáčkнутé tlačítko **ON/TARE** a uvolnit tlačítko **OFF**
- ⇒ Opět zmáčkнут tlačítko **OFF**
- ⇒ Podržet obě tlačítka zmáčkнута, až se na displeji ukáže symbol „tr”
- ⇒ Uvolnit obě tlačítka. Váha se nachází v režimu menu.
- ⇒ Pomocí tlačítka **ON/TARE** volit opci „rSt”
- ⇒ Potvrdit tlačítkem **OFF**. NA displeji se ukáže aktuální nastavení.
- ⇒ Tlačítko **ON/TARE** umožňuje volbu jedné z níže uvedených nastavení:

Zobrazení	Nastavení
„rst” YES	Návrat k menu nastavenému u výrobce.
„rst” NO	Nechci návrat k menu nastavenému u výrobce.

- ⇒ Potvrdit volbu tlačítkem **OFF**. Po krátkém čase se váha automaticky přepne do režimu vážení.

## **7 Údržba, utilizace**

### **7.1 Čištění**

Před zahájením čištění musí být váha vypnuta.

K čištění nelze použít agresivní čisticí prostředky (rozpouštědla, atd.), váhu je nutné čistit utěrkou při použití jemného mýdlového louhu. Voda nesmí proniknout dovnitř a po ukončení čištění je nutné vytřít váhu do sucha měkkou utěrkou.

Volně ležící zbytky vzorků/prachu je možné opatrně odstranit pomocí štětce nebo pomocí ručního vysavače.

**Rozsypaný vážený materiál je nutné okamžitě odstranit.**

### **7.2 Udržování provozního stavu**

Zařízení mohou obsluhovat a udržovat v provozu pouze zaškolení pracovníci, autorizováni firmou KERN.

Před otevřením musí být váha vypnuta.

### **7.3 Utilizace**

Utilizaci obalu a zařízení je nutné provést v souladu s místními závaznými předpisy.



## 8 Pomoc v případě malých poruch

V případě poruchy je třeba váhu na chvíli vypnout a odpojit od sítě, poté je možné znovu vážít od začátku.

Pomoc:

### Porucha

### Možná příčina

Nesvítí zobrazení hmotnosti.

- Váha není zapnuta.
- Přerušeno napájení ze sítě (poškozený/ nezapnutý kabel).
- Sít' není pod napětím.
- Špatně vložené nebo vybité baterie.
- Scházejí baterie.

Výsledek vážení zřetelně chybný

- Ukazatel váhy není vynulován
- Nesprávná kalibrace.
- Silné teplotní výkyvy.
- Elektromagnetické pole/statický náboj (volit jiné provozní místo /pokud je to možné vypnout zařízení způsobující poruchu)

Výsledek vážení zřetelně chybný

- Ukazatel váhy není vynulován
- Nesprávná kalibrace.
- Silné teplotní výkyvy.
- Elektromagnetické pole/statický náboj (volit jiné provozní místo /pokud je to možné vypnout zařízení způsobující poruchu)

V případě, když se objeví jiné signalizace chyb, je třeba váhu vypnout a znovu zapnout. Když se bude chyba objevovat i nadále, je třeba se obrátit na výrobce.

## 9 Prohlášení o shode



**KERN & Sohn GmbH**

D-72322 Balingen-Frommern

Postfach 4052

E-Mail: [info@kern-sohn.de](mailto:info@kern-sohn.de)

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

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

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

### Konformitätserklärung

**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**

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

## Electronic Balance: KERN EMB

EU Directive	Standards
2004/108/EC	EN 61326-1: 2013 EN 61326-2-2: 2013 EN 61000-3-2: 2006 + A2: 2009 EN 61000-3-3: 2013
2006/95/EC	EN 60950-1: 2006/A2: 2013
2011/65/EU	EN 50581:2012

**Datum** 17.07.2014  
*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](mailto:info@kern-sohn.com), Internet: [www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)