

## Závěsná váha

**Obj. č.: 12 40 67**

**HCB 50K20**

**Obj. č.: 12 12 37**

**HCB 100K200**

**Obj. č.: 12 12 38**

**HCB 200K500**

**Obj. č.: 12 40 66**

**HCB 20K50**



### Vážený zákazníku,

děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup závěsné váhy Kern série HCB. Tento návod k obsluze je součástí výrobku. Obsahuje důležité pokyny k uvedení výrobku do provozu a k jeho obsluze. Jestliže výrobek předáte jiným osobám, dbejte na to, abyste jim odevzdali i tento návod k obsluze.

Ponechejte si tento návod, abyste si jej mohli znovu kdykoliv přečíst!

### Rozsah dodávky

- Závěsná váha
- Baterie
- Návod k obsluze

## Základní pokyny

### Správné použití

Váha je určena pro stanovení hodnoty hmotnosti váženého materiálu. Váha neslouží k automatickému vážení, co znamená, že materiál, který chcete vážit, se na váhu zavěšuje opatrně manuálně. Jakmile se navážená hodnota ustálí, uvidíte na displeji naměřenou hmotnost.

### Nesprávné použití

Nepoužívejte váhu k dynamickému vážení. Pokud se z váženého materiálu ubere, nebo se k němu během vážení přidá určité množství, můžou se v důsledku zabudované "kompenzace stability" na displeji zobrazovat nesprávné hodnoty hmotnosti. (Například pomalu odtékající tekutina z nádoby pověšené na váze.) Na váze nesmí trvale viset zátěž, protože by se tím mohl poškodit vážící systém. Za žádných okolností nevystavujte váhu nárazům a přetěžování nad stanovenou maximální zátěž (max.) po odečtení váhy obalu. Váha by se tím mohla poškodit (hrozí riziko prasknutí).

### Upozornění

- Ujistěte se, že pod váženým materiálem se nenachází žádné osoby, které by se mohli zranit, nebo předměty, které by se mohly poškodit!
- Váha není určena k vážení osob!

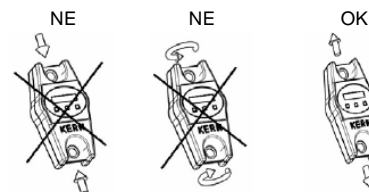
Váhu nikdy nepoužívejte ve výbušném prostředí. Tato běžná sériová verze není chráněna proti explozím. Konstrukce váhy nelze upravovat. Mohlo by to vést k nesprávným výsledkům vážení, k poškození její bezpečnosti a k zničení váhy.

### Sledování přesnosti váhy

V rámci zabezpečení kvality se musí pravidelně kontrolovat měřicí funkce váhy, a pokud je k dispozici i zkušební závaží. Zodpovědný uživatel si musí určit vhodný interval a stejně tak i typ a rozsah zkoušky. Informace potřebné ke sledování zkušebních látek pro vážení a samotných zkušebních závaží jsou k dispozici na domovské stránce Kern ([www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)). V akreditované kalibrační laboratoři firmy Kern si můžete rychle a za přijatelnou cenu nechat kalibrovat (upravit na hodnotu odpovídající národním standardům) své zkušební závaží i váhy.

### Základní bezpečnostní pokyny

- Nepoužívejte závěsnou váhu pro přenášení vážených předmětů.
- Nikdy nepřekračujte maximální povolenou zátěž (nebezpečí prasknutí!!!).
- Vždy se ubezpečte, že pod zátěží se nenachází žádné osoby a zvířata, které by se mohli zranit, nebo předměty, které by se mohly poškodit!
- Váhu nevystavujte nárazům, kroucení a vibracím (způsobeným např. šikmým pověšením).



**Nepoužívat  
pod tlakem**

**Nekroutit**

**Používejte pouze  
tažnou sílu**

## Rozbalení, nastavení a uvedení do provozu

### Výběr místa instalace

Váha je vyrobena tak, aby se v běžných podmínkách provozu dosahovalo spolehlivých výsledků vážení. Pokud si pro vážení vyberete správné místo, můžete pracovat přesně a rychle.

Při výběru místa používání proto dodržujte níže uvedena pravidla:

- Vyhněte se použití váhy na místech s vysokou teplotou, a stejně tak s výkyvy teplot, které jsou zapříčiněny např. použitím v blízkosti radiátorů, nebo pod přímým slunečním světlem.
- Chraňte váhu před přímým průvanem způsobeným otevřenými okny a dveřmi.
- Během vážení se vyhýbejte otřesům.
- Chraňte váhu před vysokou vlhkostí výpary a prachem.
- Nevystavujte přístroj po delší dobu extrémní vlhkosti. Pokud přenesete chladný přístroj do výrazně teplejšího prostředí, může se na něm objevit nežádoucí orosení (kondenzace vzdušné vlhkosti na zařízení). V takovém případě počkejte asi 2 hodiny, dokud přístroj nedosáhne teploty okolí.

V případě výskytu elektromagnetických polí nebo statických výbojů, nebo pokud je nestabilní napájení, může na displeji docházet k významným odchylkám (nesprávným výsledkům vážení).

V takovém případě musíte změnit místo, na kterém váhu používáte.

### Provoz na baterie / funkce automatického vypnutí

Vymáčkněte kryt schránky pro baterie na zadní straně váhy a vložte 3 baterie typu AAA.

Kryt opět uzavřete. Když je kapacita baterií příliš nízká, na displeji vah se objeví označení "**LO**".

Stiskněte tlačítko "**ON/OFF**" a baterie okamžitě vyměňte. Aby se šetřily baterie, váha se po 4 minutách nečinnosti automaticky vypíná. Funkci automatického vypnutí můžete vypnout následujícím postupem:

- Pokud je váha vypnuta, stiskněte a podržte tlačítko **HOLD**.
- Držte stále tlačítko **HOLD** a zároveň podržte stisknuté i tlačítko **ON/OFF/TARE**.
- Podržte stisknuté tlačítko **ON/OFF/TARE** a uvolněte tlačítko **HOLD**.
- Znovu stiskněte tlačítko **HOLD**.
- Držte obě tlačítka stisknuté, dokud se na displeji nezobrazí "**tr**".
- Obě tlačítka uvolněte a objeví se menu.
- Stiskněte tlačítko **ON/OFF/TARE**, dokud se na displeji neobjeví "**AF**".  
Volbu vypnutí funkce automatického vypínání potvrďte tlačítkem **HOLD**.
- Na displeji se objeví současně nastavení "**ON**" (zapnuto), nebo "**OFF**" (vypnuto).  
Pomocí tlačítka **ON/OFF/TARE** můžete volit mezi stavem zapnuto a vypnuto.  
Volbu potvrzujete tlačítkem **HOLD**. Váha se po chvíli vrátí automaticky do režimu vážení.

## Seřizování

Protože akcelerační hodnota gravitace je na každém místě na Zemi různá, je potřebné seřídít váhu v souladu se základním fyzikálním principem vážení podle skutečné hodnoty akcelerace v místě vážení (pouze v případě, že váha již nebyla správně nastavena pro dané místo použití ve výrobě). Seřizování se musí udělat při prvním spuštění, po změně místa použití, a pokud dojde k výkyvu okolní teploty. Aby se dosahovalo správných výsledků měření, doporučujeme váhu pravidelně seřizovat i během vážení.

Přesnost vážení lze kdykoli zkontrolovat a seřizovat pomocí seřizovacího závaží.

### Postup

Dbejte na stabilní podmínky prostředí. Po zapnutí doporučujeme nechat váhu asi 1 minutu zahřát, aby se stabilizovala. Po zapnutí stiskněte tlačítko **Unit** a podržte jej asi 15 sekund, až se na displeji objeví nejdříve krátce "**CAL**" a poté přesná velikost seřizovacího závaží. Zavěste seřizovací závaží a krátce nato se na displeji objeví "**F**". Poté se váha automaticky vrátí do režimu vážení.

V případě chyby seřizení, nebo nesprávného seřizovacího závaží, se na displeji objeví "**E**". Opakujte postup seřizení.

## Obsluha

### Vážení

- Váha se zapne stisknutím tlačítka "**ON/OFF/TARE**".
- Váha ukazuje "**0.0**".
- Zavěšte materiál, který chcete vážit.
- Na displeji se zobrazuje hodnota hmotnosti:  
Pokud je hmotnost váženého materiálu větší, než je povolený rozsah vážení, na displeji se zobrazí "**E**" (= přetížení).
- Váha se vypíná delším stisknutím tlačítka "**ON/OFF**".

### Přepínání jednotek vážení

Tlačítkem **Unit** můžete přepínat zobrazení jednotek **N**, **lb**, a **kg**. Aktivní jednotka je označena symbolem "►".

### Tárování

- Tlačítkem **ON/OFF/TARE** váhu zapněte a počkejte na zobrazení hodnoty "**0**".  
Zavěste na váhu obal a stiskněte tlačítko **ON/OFF/TARE**.
- Zobrazení na displeji se změní na "**0.0**". Hmotnost obalu se uloží do paměti.  
Nyní můžete obal naplnit materiálem, který chcete vážit a vidíte hodnotu jeho hmotnosti.

### Funkce

Pomocí tlačítka **Hold** můžete aktivovat následující funkce:

Nastavení	Funkce
H1	Data-Hold funkce 1 (přidržení zobrazovaných dat) Navážená hodnota po stisknutí tlačítka <b>Hold</b> na 5 sekund zamrzne.
H2	Data-Hold funkce 2 Navážená hodnota po stisknutí tlačítka <b>Hold</b> zamrzne až do stisknutí nějakého dalšího tlačítka.
H3	Data-Hold funkce 3 Navážená hodnota automaticky zamrzne na 5 sekund.
H4	Data-Hold funkce 4 Navážená hodnota automaticky zamrzne po dosažení stabilní hodnoty a zůstane tak až do stlačení nějakého dalšího tlačítka.
H5	Funkce vážení zvířat
H6	Funkce nejvyšší hodnoty

### Funkce přidržení zobrazovaných hodnot

Pomocí funkce přidržení (Hold) se mohou navážené hodnoty zařizovat na displeji delší dobu.

V závislosti od rozsahu použití si můžete vybrat jedno ze 4 nastavení (H1 - H4).

- Zapněte váhu a držte stisknuté tlačítko **HOLD**, až dokud se nezobrazí aktuální nastavení "Hx" (H1 - H6).
- Tlačítkem **ON/OFF/TARE** zvolte požadované nastavení (H1-H4).
- Volbu potvrďte tlačítkem **HOLD**.
- Zavěste na váhu materiál, který chcete vážit.
- V závislosti od Vašeho nastavení se bude zobrazovat navážená hodnota označená symbolem "▲" (H1 - H4), viz výše uvedenou tabulku.

### Funkce vážení zvířat

Tato funkce se hodí při vážení zvířat, které jsou během vážení neklidné. Výsledná hodnota vážení představuje průměr 16 vážení, které váha udělá během 3 sekund.

- Zapněte váhu a podržte stisknuté tlačítko **HOLD**, dokud se nezobrazí aktuální nastavení "Hx" (H1 - H6).
- Stiskněte tlačítko **ON/OFF/TARE**, dokud se na displeji nezobrazí "**H5**".
- Volbu potvrďte tlačítkem **HOLD**.

- Zavěste na váhu zvíře, který chcete vážit.
- Stisknutím tlačítka **HOLD** začne odpočítávání od 3 - 1. Vypočtená střední hodnota vážení se zobrazí na displeji a bude označena symbolem "▲" vlevo nahoře.
- Před dalším měřením stiskněte tlačítko **ON/OFF/TARE**.

#### Funkce nejvyšší hodnoty

Tato funkce zobrazí nejvyšší dosaženou hodnotu vážení. Frekvence měření je 200 ms.

#### Upozornění:

Nikdy nepřekračujte nejvyšší povolenou hodnotu zatížení váhy. (Nebezpečí prasknutí!!).

- Zapněte váhu a podržte stisknuté tlačítko HOLD, dokud se nezobrazí aktuální nastavení "Hx" (H1 - H6).
- Stiskněte tlačítko **ON/OFF/TARE**, dokud se na displeji nezobrazí "**H6**".
- Volbu potvrďte tlačítkem **HOLD**.
- Zavěste na váhu materiál, který chcete vážit.
- Na displeji se krátce objeví nejvyšší hodnota se symbolem "▲" vlevo nahoře. Váha se automaticky vrtí na 0 a je připravena k dalšímu měření.

## Řešení problémů

V případě závady v posloupnosti programu váhu na chvíli vypněte a zahajte proces vážení opět od začátku.

Problém	Možná příčina
Nesvítlí displej	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Váha není zapnuta</li> <li>• Nejsou správně vloženy baterie nebo jsou baterie vybité</li> <li>• V přístroji nejsou baterie</li> </ul>
Zobrazovaná hmotnost se neustále mění	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pohyb vzduchu - průvan</li> <li>• Vibrace, nebo houpání zavěšeného předmětu</li> <li>• Přítomnost elektromagnetického pole nebo statického výboje (zvolte si pro vážení jiné místo)</li> </ul>
Výsledek vážení je očividně špatný	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Displej váhy není na hodnotě 0</li> <li>• Velké výkyvy teploty</li> <li>• Přítomnost elektromagnetického pole nebo statického výboje (zvolte si pro vážení jiné místo)</li> </ul>

## Bezpečnostní předpisy, údržba a čištění

Z bezpečnostních důvodů a z důvodů registrace (CE) neprovádějte žádné zásahy do závěsné váhy. Případné opravy svěřte odbornému servisu. Nevystavujte tento výrobek přílišné vlhkosti, nenamáčejte jej do vody, nevystavujte jej vibracím, otřesům a přímému slunečnímu záření. Tento výrobek a jeho příslušenství nejsou žádné dětské hračky a nepatří do rukou malých dětí! Nenechávejte volně ležet obalový materiál. Fólie z umělých hmot představují veliké nebezpečí pro děti, neboť by je mohly spolknout.



Pokud si nebudete vědět rady, jak tento výrobek používat a v návodu nenajdete potřebné informace, spojte se s naší technickou poradnou nebo požádejte o radu kvalifikovaného odborníka.

Závěsná váha nevyžaduje žádnou údržbu. K čištění pouzdra používejte pouze měkký, mírně vodou navlhčený hadřík. Nepoužívejte žádné prostředky na drhnutí nebo chemická rozpouštědla (ředidla barev a laků), neboť by tyto prostředky mohly poškodit displej a pouzdro váhy.

## Manipulace s bateriemi a akumulátory



Nenechávejte baterie (akumulátory) volně ležet. Hrozí nebezpečí, že by je mohly spolknout děti nebo domácí zvířata! V případě spolknutí baterií vyhledejte okamžitě lékaře! Baterie (akumulátory) nepatří do rukou malých dětí! Vytékající nebo jinak poškozené baterie mohou způsobit poleptání pokožky. V takovém případě použijte vhodné ochranné rukavice! Dejte pozor nato, že baterie nesmějí být zkratovány, odhazovány do ohně nebo nabíjeny! V takovýchto případech hrozí nebezpečí exploze! Nabíjet můžete pouze akumulátory.



Vybité baterie (již nepoužitelné akumulátory) jsou zvláštním odpadem a nepatří do domovního odpadu a musí být s nimi zacházeno tak, aby nedocházelo k poškození životního prostředí!



K těmto účelům (k jejich likvidaci) slouží speciální sběrné nádoby v prodejnách s elektrospotřebiči nebo ve sběrných surovinách!

**Šetřete životní prostředí!**

## Recyklace



Elektronické a elektrické produkty nesmějí být vhažovány do domovních odpadů. Likviduje odpad na konci doby životnosti výrobku přiměřeně podle platných zákonných ustanovení.

**Šetřete životní prostředí! Přispějte k jeho ochraně!**

## Technické údaje

Model váhy Kern	20K50	50K20	100K200	200K500
Rozlišení	50 g	20 g	200 g	500 g
Rozsah vážení	20 kg	50 kg	100 kg	200 kg

Seřizovací závaží není součástí dodávky.

## Záruka

Na závěsnou váhu Kern HCB 50K20 poskytujeme **záruku 24 měsíců**.

Záruka se nevztahuje na škody, které vyplývají z neodborného zacházení, nehody, opotřebení, nedodržení návodu k obsluze nebo změn na výrobku, provedených třetí osobou.

**Příklad tohoto návodu zajistila společnost Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.**

Všechna práva vyhrazena. Jakékoliv druhy kopíí tohoto návodu, jako např. fotokopie, jsou předmětem souhlasu společnosti Conrad Electronic Česká republika, s. r. o. Návod k použití odpovídá technickému stavu při tisku! **Změny vyhrazeny!**

© Copyright Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

VAL/11/2012