

KERN
— eco —

Instrukce obsluhy Kapesní váha

KERN TAB

Verze 1.1
03/2013
CZ



TAB-BA-cz-1311



KERN TAB

Verze 1.1 03/2013

Instrukce obsluhy

Kapesní váha

Obsah

1	Technické údaje	3
2	Přehled zařízení	4
2.1	Klávesnice	5
3	Základní informace	6
3.1	Použití v souladu s předurčením	6
3.2	Použití v rozporu s předurčením.....	6
3.3	Záruka.....	6
3.4	Dohled nad kontrolními prostředky.....	6
4	Základní bezpečnostní instrukce	7
4.1	Dodržování návodu dle instrukce obsluhy	7
4.2	Zaškolení obsluhy	7
5	Transport a uskladnění	7
5.1	Kontrola při převážce	7
5.2	Balení / zpětný transport.....	7
6	Rozbalení, umístění a zprovoznění	8
6.1	Místo pro provoz.....	8
6.2	Rozbalení.....	8
6.2.1	Rozsah dodávky	8
6.3	Provoz na baterie a výměna baterií	9
6.4	První zprovoznění.....	9
6.5	Kalibrace.....	9
6.6	Postup kalibrace	9

1 Technické údaje

KERN	TAB 20-3
Rozsah vážení (max.)	20 g
Přesnost vážení (d)	0,001 g
Doporučovaná kalibrační hmotnost, Součást dodávky	10 g (F2)
Jednotky váhy	ct, g, gn
Doba narůstání signálu (typická)	3 s
Provozní teplota	+10°C +30°C
Vlhkost vzduchu	od 15% do 80% (bez kondenzace)
Rozměr krytu š x t x v [mm]	95 x 133 x 33
Deska váhy [mm]	Ø 18
Hmotnost (netto)	200 g


2 Přehled zařízení



1	Protivětrný kryt / protiprašný a protitlakový uzavíratelný kryt
2	Kalibrační hmotnost
3	Plocha vážení
4	Nádoba na vážení

2.1 Klávesnice



Tlačítko	Označení	Funkce
		Krátkodobé zmáčknutí tlačítka
CAL 	Tlačítko CAL	<ul style="list-style-type: none"> • Kalibrace (dlouhodobé zmáčknutí tlačítka) • Podsvětlení zapnout./vypnout
UNIT	Tlačítko UNIT	<ul style="list-style-type: none"> • Přepojení jednotek váhy
TARE	Tlačítko TARE	<ul style="list-style-type: none"> • Tárování = nulování ukazatele
ON/OFF	Tlačítko ON/OFF	<ul style="list-style-type: none"> • zapnout/vypnout

3 Základní informace

3.1 Použití v souladu s předurčením

Předmětná váha slouží k určení hmotnosti (hodnoty vážení) váženého materiálu, který je nutné umístit opatrně ručně (váha není automatická) 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 postavení 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 nastavením váhy a jejím uvedením do provozu si pozorně přečtete tento návod k obsluze, dokonce i tehdy, pokud již máte zkušenosti s váhami firmy KERN.

Všechny jazykové verze obsahují nezávazný překlad. Závazný je originální dokument v jazyce německém.

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



- ⇒ Všechny části originálního balení je třeba ponechat pro případný zpětný transport .
- ⇒ Pro zpětný transport je nutno používat pouze originální balení.
- ⇒ Před odesláním zásilky je nutno odpojit všechny přípojné kabely a pohyblivé prvky.
- ⇒ Pokud se používají k transportu příslušná zabezpečení proti nežádoucímu pohybu, je nutno je použít.
- ⇒ Všechny části, kupř. větrný kryt, desku váhy, adaptér atd. je nutno zabezpečit před nežádoucím pohybem a poškozením.

6 Rozbalení, umístění a zprovoznění

6.1 Místo pro provoz

Váhy byly zkonstruovány ano, aby v normálních provozních podmínkách byly docilovány 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, statických nábojů a v případě nestabilního elektrického napájení je možný výskyt velkých chyb měření (chybný výsledek popř. nesprávné fungování kapesní váhy). V tomto případě je nutné váhu přemístit.

6.2 Rozbalení

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

6.2.1 Rozsah dodávky

Standardní dodávka:

- Kapesní váha
- Baterie
- Instrukce obsluhy
- Kalibrační hmotnost

6.3 Provoz na baterie a výměna baterií

Za účelem šetření baterií se váha automaticky vypne za 30 sekund po ukončení vážení.

Pokud se váha po delší dobu nepoužívá, je nutno baterie vyjmout. Elektrolyt by mohl váhu poškodit.

6.4 První zprovoznění

Abychom docílovali přesné výsledky vážení, musíme zajistit přiměřený čas ohřevu. Přesnost váhy závisí rovněž na lokální zemské gravitaci. Z toho důvodu je nutné bezpodmínečně dodržovat instrukce týkající se kalibrace.

6.5 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.

6.6 Postup kalibrace

Pomocí vestavěné kalibrační hmotnosti je možno kdykoliv ověřit a korigovat přesnost váhy.

Postup kalibrace:

Váha se musí nacházet ve stabilním prostředí.

- ⇒ Zapnout váhu pomocí tlačítka **ON** a počkat, až se na displeji objeví následující zobrazení: „0.0”.
- ⇒ Zmáčknout a podržet zmáčkuté tlačítko **CAL** , objeví se blikající zobrazení „ZERO”.
- ⇒ Potvrdit zmáčknutím tlačítka **CAL** , zobrazí se blikající hodnota kalibrační hmotnosti.
- ⇒ Položit na desku váhy kalibrační hmotnost, po krátkém čase se zobrazí oznámení „PASS” (ukončení kalibrace). Poté se váhy automaticky vypne.

