

# KERN

## KERN & Sohn GmbH

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

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

**KERN**  
— eco —

## Návod k obsluze Kuchyňské váhy

### KERN FGE

Typ FGE\_A

Verze 1.2  
2021-04  
CZ



FGE-BA-cz-2112



# KERN FGE

Typ FGE\_A

Verze 1.2 2021-04

## Návod k obsluze

## Kuchyňské váhy

### Obsah

<b>1</b>	<b>Technické údaje</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Prohlášení o shodě</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Přehled zařízení</b> .....	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Základní pokyny (obecné informace)</b> .....	<b>5</b>
4.1	Používání v souladu s určením.....	5
4.2	Používání v rozporu s určením.....	5
4.3	Záruka.....	5
4.4	Dohled nad kontrolními prostředky.....	6
<b>5</b>	<b>Základní bezpečnostní pokyny</b> .....	<b>6</b>
5.1	Dodržování pokynů uvedených v návodu k obsluze.....	6
5.2	Zaškolení personálu.....	6
<b>6</b>	<b>Přeprava a skladování</b> .....	<b>6</b>
6.1	Kontrola při převzetí.....	6
6.2	Obal/vrácení.....	6
<b>7</b>	<b>Vybalení, postavení a uvedení do provozu</b> .....	<b>7</b>
7.1	Místo postavení, místo používání.....	7
7.2	Vybalení.....	7
7.2.1	Postavení.....	7
7.2.2	Rozsah dodávky.....	8
7.2.3	Základní montáž.....	8
7.3	Provoz s bateriovým napájením.....	8
7.4	První uvedení do provozu.....	8
7.5	Přehled klávesnice.....	8
7.6	Kalibrace.....	8
<b>8</b>	<b>Obsluha</b> .....	<b>9</b>
<b>9</b>	<b>Chybové zprávy</b> .....	<b>11</b>
<b>10</b>	<b>Údržba, udržování ve způsobilém stavu, zužitkování</b> .....	<b>11</b>
10.1	Čištění.....	11
10.2	Údržba, udržování ve způsobilém stavu.....	11
10.3	Zužitkování.....	11
<b>11</b>	<b>Pomoc v případě drobných poruch</b> .....	<b>12</b>

## 1 Technické údaje

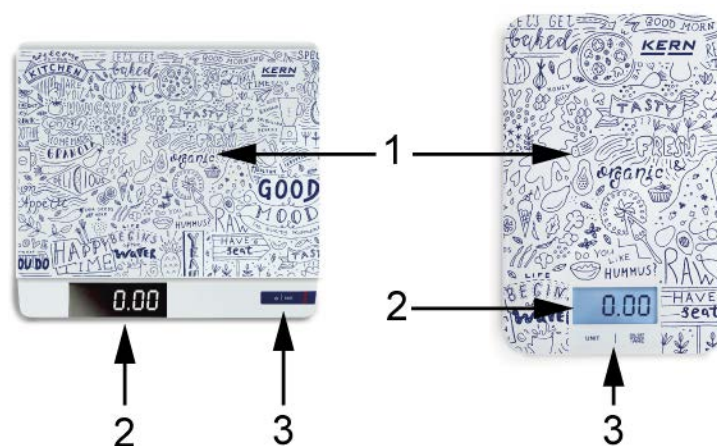
KERN	FGE 5K-3	FGE 10K-3
Číslo/typ výrobku	TFGE 5K-3-A	TFGE 15K-3-A
Standardní dílek ( <i>d</i> )	1 g	1 g
Rozsah vážení ( <i>Max</i> )	5 kg	15 kg
Opakovatelnost	15 g	20 g
Linearita	15 g	75 g
Doba zahřívání	1 s	
Vázní jednotky	g, fl.oz, lb:oz, ml	g, oz, lb:oz, ml
Doba narůstání signálu (typická)	2 s	
Minimální hmotnost	5 g	
Provozní teplota	0 °C ... +40 °C	
Vlhkost vzduchu	max. 80 % (bez kondenzace)	
Vázní deska mm	152 x 230	272 x 205
Baterie	2 ks, typ CR2032	3 x 1,5 V, typ AAA
Funkce „Auto-off“	cca 2 minuty	
Hmotnost (netto) kg	0,35	0,5

## 2 Prohlášení o shodě

Aktuální ES/EU prohlášení o shodě je k dispozici on-line na adrese:

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

## 3 Přehled zařízení



Pol.	Název
1	Váží deska
2	Displej
3	Klávesnice

## 4 Základní pokyny (obecné informace)

### 4.1 Používání v souladu s určením

Váha, kterou jste si zakoupili, slouží ke stanovení hmotnosti (hodnoty vážení) váženého materiálu. Považujte ji za „neautomatickou váhu“, tzn., vážený materiál opatrně umístěte ručně do středu vážní desky. Hodnotu vážení můžete načíst po její stabilizaci.

### 4.2 Používání v rozporu s určením

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

Vážní desku nevystavujte dlouhodobému zatížení, může to poškodit měřicí mechanismus. Bezpodmínečně zabraňte nárazům a přetížení váhy nad uvedené maximální zatížení (*Max*), po odpočítání již vzniklého zatížení tárrou. Mohlo by to poškodit váhu.

Nikdy nepoužívejte váhu v prostorách s nebezpečím výbuchu. Sériové provedení není nevybušné provedení.

Neprovádějte konstrukční změny váhy. Může to způsobit chybné výsledky vážení, porušení technických bezpečnostních podmínek a také zničení váhy.

Váhu používejte pouze v souladu s uvedenými směrnicemi. Jiné rozsahy používání / oblasti použití vyžadují písemný souhlas firmy KERN.

### 4.3 Záruka

Záruka ztrácí platnost v případě:

- nedodržování našich pokynů uvedených v návodu k obsluze;
- používání v rozporu s uvedeným použitím;
- provádění změn nebo otevírání zařízení;
- mechanického poškození nebo poškození v důsledku působení médií, kapalin a přirozeného opotřebení;
- nesprávného postavení nebo vadné elektrické instalace;
- přetížení měřicího mechanismu.

#### 4.4 Dohled nad kontrolními prostředky

V rámci systému zajištění kvality kontrolujte v pravidelných časových intervalech technické měřicí vlastnosti váhy a eventuálně dostupné zkušební závaží. Za tímto účelem musí zodpovědný uživatel určit vhodný časový interval a také druh a rozsah takové kontroly. Informace týkající se dohledu nad kontrolními prostředky, jakými jsou váhy a také nezbytná zkušební závaží, jsou dostupné na hlavní stránce firmy KERN ([www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)). Zkušební závaží a váhy lze rychle a levně justovat (zkalibrovat) v kalibrační laboratoři firmy KERN (obnovení dle normy platné v daném státě), kterou akreditovala DKD (Deutsche Kalibrierdienst).

### 5 Základní bezpečnostní pokyny

#### 5.1 Dodržování pokynů uvedených v návodu k obsluze



⇒ Před postavením váhy a jejím zprovozněním si pozorně přečtete tento návod k obsluze, dokonce i tehdy, pokud již máte zkušenosti s váhami firmy KERN.

#### 5.2 Zaškolení personálu

Zařízení mohou obsluhovat a udržovat pouze zaškolení pracovníci.

### 6 Přeprava a skladování

#### 6.1 Kontrola při převzetí

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

#### 6.2 Obal/vrácení



- ⇒ Všechny části originálního obalu uschovejte pro případ eventuálního vrácení.
- ⇒ Pro vrácení používejte pouze originální obal.
- ⇒ Před odesláním odpojte všechny připojené kabely a volné/pohyblivé části.
- ⇒ Opět namontujte přepravní pojistky, pokud takové existují.
- ⇒ Všechny části, např. skleněnou ochranu proti větru, vážní desku, síťový adaptér atp. zajistěte proti sklouznutí a poškození.

## **7 Vybalení, postavení a uvedení do provozu**

### **7.1 Místo postavení, místo používání**

Váhy byly zkonstruovány tak, aby za normálních podmínek používání zajišťovaly dosažení důvěryhodných výsledků vážení.

Výběr správného umístění váhy zajišťuje její přesnou a rychlou práci.

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

- Váhu postavte na stabilní, rovný povrch.
- Vyhněte se extrémním teplotám a také teplotním výkyvům, vznikajícím např. při postavení vedle topidel nebo na místa vystavená přímému UV záření.
- Chraňte váhu proti přímému působení průvanu způsobeného otevřenými okny a dveřmi.
- Zabraňte otřesům během vážení.
- Chraňte váhu proti vysoké vlhkosti vzduchu, výparům a prachu.
- Nevystavujte zařízení dlouhodobému působení vysoké vlhkosti. Nežádoucí orosení (kondenzace vlhkosti obsažené ve vzduchu na zařízení) může vzniknout, pokud studené zařízení umístíte do znatelně teplejší místnosti. V takovém případě zařízení odpojené od sítě nechte asi 2 hodiny aklimatizovat při okolní teplotě.
- Zabraňte statickým výbojům vznikajícím z váženého materiálu, vážní nádoby a ochrany proti větru.

V případě vzniku elektromagnetických polí (např. z mobilních telefonů nebo rádiových zařízení), statických výbojů a také nestabilního elektrického napájení jsou možné velké odchylky ukazatelů (chybný výsledek vážení). Změňte pak umístění váhy nebo odstraňte zdroj poruchy.

### **7.2 Vybalení**

Váhu opatrně vyjměte z obalu, sejměte plastový sáček a váhu postavte na určené pracovní místo.

#### **7.2.1 Postavení**

Váhu postavte tak, aby vážní deska byla přesně ve vodorovné poloze.

## 7.2.2 Rozsah dodávky

### Standardní příslušenství:

- Váha
- Návod k obsluze
- Baterie

## 7.2.3 Základní montáž

- Váhu postavte na rovný, tvrdý povrch.

## 7.3 Provoz s bateriovým napájením

Sejměte kryt prostoru pro baterie na spodní straně váhy. Vložte baterie.

Nasadte zpět kryt prostoru pro baterie.




V režimu provozu s bateriovým napájením je váha vybavena funkcí automatického vypnutí po cca 2 min.

## 7.4 První uvedení do provozu

Chcete-li dosahovat přesných výsledků vážení pomocí elektronických vah, zajistěte váze dosažení příslušné provozní teploty (viz „Doba zahřívání“, kap. 1). Během zahřívání musí být váha připojena k elektrickému napájení (baterie).

Přesnost váhy závisí na místním tíhovém zrychlení.

## 7.5 Přehled klávesnice

<b>FGE 10K-3</b>		<ul style="list-style-type: none"><li>• Zapnutí a vypnutí váhy</li><li>• Přepínání jednotek</li><li>• Tárování váhy</li></ul>
<b>FGE 5K-3</b>		<ul style="list-style-type: none"><li>• Přepínání jednotek</li></ul>
		<ul style="list-style-type: none"><li>• Zapnutí a vypnutí váhy</li><li>• Tárování váhy</li></ul>

## 7.6 Kalibrace





Kalibraci je oprávněn provádět pouze specialista se širokými znalostmi o zacházení s váhami.

Podrobný návod, jak ji provést je uveden v doplňujícím popisu „Kalibrace“ dostupným na hlavní stránce firmy KERN ([www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)).

## 8 Obsluha



### Zapnutí váhy:

Chcete-li zapnout váhu:

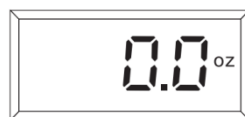
<ul style="list-style-type: none"><li>• u modelu FGE 5K-3 stiskněte tlačítko </li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• u modelu FGE 10K-3 stiskněte tlačítko </li></ul>

Zobrazí se indikace „0 g“. Váha je připravena k práci.

### Přepínání jednotek:

<ul style="list-style-type: none"><li>• u modelu FGE 5K-3 při nulové indikaci stiskněte tlačítko </li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• u modelu FGE 10K-3 ihned po zapnutí stiskněte tlačítko </li></ul>

Nyní vyberte požadovanou jednotku.



(Příklad)



### Vážení:

Při indikaci „0“ položte vážený materiál na vážní desku, na displeji se zobrazí hmotnost váženého materiálu v předem nastavené jednotce, např.:

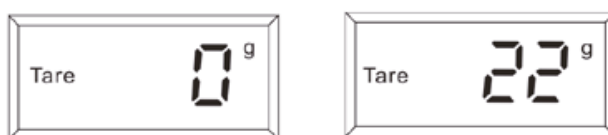


## Tárování:

Postavte vážní nádobu a:

<ul style="list-style-type: none"><li>• u modelu FGE 5K-3 stiskněte tlačítko </li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• u modelu FGE 10K-3 stiskněte tlačítko </li></ul>



Na displeji se zobrazí indikace „Tare 0“. Do nádoby vložte vážený materiál, zobrazí se hmotnost váženého materiálu, např. „Tare 22 g“:



Proces tárování můžete opakovat nesčetněkrát.

## Vypnutí váhy:



Při nulové indikaci:

<ul style="list-style-type: none"><li>• u modelu FGE 5K-3 stiskněte tlačítko </li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• u modelu FGE 10K-3 stiskněte tlačítko </li></ul>

## Nebo:

Váha se automaticky vypne po několika sekundách (viz kap. 1) (funkce „Auto-off“).

## 9 Chybové zprávy

	<b>Vybité baterie:</b> Vyměňte baterie.
	<b>Upozornění na přetížení:</b> Překročení maximálního zatížení ( <i>Max</i> ) váhy; sejměte závaží, jinak může dojít k poškození váhy.

## 10 Údržba, udržování ve způsobilém stavu, zužitkování

### 10.1 Čištění

Před zahájením čištění odpojte zařízení od zdroje napájení.

Nepoužívejte žádné agresivní čisticí prostředky (rozpouštědla atp.), ale zařízení čistěte pouze hadříkem navlhčeným jemným mýdlovým roztokem. Tekutina nesmí proniknout do vnitřku zařízení, po vyčištění otřete zařízení do sucha měkkým hadříkem. Volné zbytky vzorků/prášku opatrně odstraňte štětcem nebo ručním vysavačem.

**Rozsypaný vážený materiál ihned odstraňte.**

### 10.2 Údržba, udržování ve způsobilém stavu

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

Zařízení před otevřením odpojte od sítě.

### 10.3 Zužitkování

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

## 11 Pomoc v případě drobných poruch

V případě poruch během programu váhu na chvíli vypněte a odpojte od sítě. Pak proces vážení začněte znovu.

Nápověda:

### Porucha

### Možná příčina

Nesvítí ukazatel hmotnosti.

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

Indikace hmotnosti se neustále mění.

- Průvan / pohyby vzduchu.
- Vibrace stolu/podkladu.
- Vážní deska má kontakt s cizími tělesy.
- Elektromagnetická pole / statické výboje (vyberte jiné místo postavení / bude-li to možné, vypněte rušivá zařízení).

Výsledek vážení je zjevně chybný.

- Indikace váhy nebyla vynulována.
- Nesprávná kalibrace.
- Vznikají silné teplotní výkyvy.
- Elektromagnetická pole / statické výboje (vyberte jiné místo postavení / bude-li to možné, vypněte rušivá zařízení).

V případě jiných chybových zpráv váhu vypněte a opět zapněte. Pokud se chybová zpráva nadále zobrazuje, kontaktujte výrobce.