



Uživatelský návod  
pro lékařské osobní váhy TEM  
EKO+

Váhy Růžička



## Displej & Klávesnice



**Indikace nuly:** Ukazuje, že vázní deska je prázdná. Před vážením produktu se ujistěte, že je vázní deska prázdná, a pokud na indikátoru „0“ nesvítí, stiskněte tlačítko „0“ pro nastavení nuly. Jinak může dojít k chybě.



**Indikace ustálení hmotnosti:** Ukazuje, že zatížení na desce váhy je stabilní. Při vkládání nebo vyjímání produktu nesvítí. Pokud indikace ustálení zhasne, může hmotnost zobrazená na displeji být nesprávná. Proto, abyste mohli odečíst hmotnost, počkejte, až se po položení produktu na vážící plochu váhy objeví symbol indikace ustálení.

**NET** Indikátor NET: Svítí, když je zadaná tára. Skutečná hodnota hmotnosti je hodnota NET hmotnosti.



**Tare indikace:** Ukazuje, že tára ovlivňuje vážení. Bliká, když tára není zafixovaná. Svítí nepřetržitě, když je tára zafixována. (Pouze pro váhy s LCD displejem.)

**M** Indikace paměti: Bliká, když celková paměť obsahuje hodnotu. Zůstává nepřetržitě svítit, dokud se zobrazuje obsah celkové paměti. Tato funkce není u všech modelů EKO+.



**Indikace baterie:** Ukazuje, že se baterie používá. Pokud indikátor baterie svítí, je váha napájena baterií. Pokud bliká, je nutné nabít nebo vyměnit baterii v co nejkratším čase.

Váha s použitím zobrazovacích modulů typu displeje LCD má čtyři bateriové sekce indikující aktuální úroveň nabití baterie. Také se aktivuje režim animace nabíjení baterie, když je navázáno připojení k napájení. Když není navázáno připojení k napájení, zobrazí se rámeček baterie kolem indikátoru baterie, což znamená, že se baterie používá. Těsně před vybitím baterie začne rámeček baterie blikat.

**W1 a W2** Indikace: Zobrazuje aktuální rozsah vážení (platí pouze pro váhy s rozsahem d). Zkontrolujte hodnoty max, min, e každého rozsahu na štítcích s údaji.

- #T** klávesa : Používá se pro potvrzení zadání táry a pro zrušení táry.
- 0←** klávesa (zero) : Používá se pro nulování váhy, když je vážící deska prázdná.
- F** klávesa : Používá pro vstup do nabídky nastavení váhy
- ⊗** klávesa : Přepíná podsvícení mezi ON, OFF, ON-OFF (pouze u modelů LCD).

**HOLD MODE:** Tato funkce je platná pouze u vah, které nejsou úředně ověřené. Režim Hold se aktivuje stisknutím a podržením tlačítka podsvícení a na obrazovce se objeví „HLOn“.

## První zapnutí

Po zapnutí váhy se na krátkou dobu zobrazí všechny segmenty a symboly. Poté se na přibližně 10 sekund zobrazí výchozí tovární nastavení hlavních nastavení. Poté se na chvíli zobrazí maximální kapacita, dělení a váha se připraví k vážení.

Zobrazí se nulová hodnota. Indikace nuly a ustálení svítí. Na desku váhy se nesmí nic pokládat, dokud nebude připravena k vážení.

## Vážení

Umístěte výrobek na vážící plochu váhy. Počkejte, dokud se nerozsvítí indikace ustálení. Poté se zobrazí hmotnost produktu.

Na displeji by se měla objevit hodnota „0,000“ a také by měla svítit indikace stability a Zero, když je vážní deska prázdná. Pokud hodnota na displeji není nula (nebo indikace stability nesvítí), stiskněte tlačítko nula pro resetování displeje. Po zobrazení nuly a vyvážení váhy pokračujte v procesu vážení.

**VAROVÁNÍ:** Nikdy nevkládejte na váhu zátěž přesahující maximální kapacitu váhy. ("Max" kapacita je uvedena na typovém štítku). Produkt by měl být položen na desku váhy jemně rukou. Necháte-li spadnout výrobek z určité výšky nebo jej hodíte na desku váhy (i když je hmotnost nízká), může dojít k poškození váhy.

## Práce s Tárou

- Položte váhu obalu na vážící plochu váhy. Počkejte, dokud se nerozsvítí indikace stability. Zobrazí se váha táry.
- Stiskněte tlačítko Tare. Na sekundu se zobrazí „tare“ a poté se zobrazí „0,000“. Indikace NET svítí. Symbol táry bliká (pouze pro LCD displej). Tára byla zvážena.
- Položte výrobek na desku váhy. Počkejte, dokud se nerozsvítí indikace stability. Zobrazí se čistá hmotnost produktu.
- Vyprázdněte vážící desku váhy. Počkejte, dokud se nerozsvítí indikace stability a NET a Tare jsou vypnuté. Tára se automaticky zruší..

**POZNÁMKA:** Stiskněte dvakrát tlačítko Tára pro zablokování tárování. V tomto případě se na chvíli zobrazí slovo „sabit“ a symbol táry (pouze u vah s LCD displejem) bude trvale ZAPNUTÝ. Pro zrušení táry stiskněte tlačítko Tare, když je vážní deska prázdná.

Symbol Tare (pro modely s LCD displejem);

- Never ON : Váha není tárována
- FLASHING: Když je vážní deska prázdná, tárování se automaticky zruší
- Always ON: Tára je pevná. Stiskněte tlačítko Tare pro zrušení, když je vážní deska prázdná

## PODSVÍCENÍ DISPLEJE

Stiskněte klávesu  $\odot$  pro přepínání mezi režimy podsvícení ON, OFF a ON\_OFF.

Chcete-li změnit režim podsvícení:

Stiskněte klávesu  $\odot$ . Režim podsvícení se zobrazí na 1 sekundu.

- bL On : Podsvícení ZAPNUTO. Podsvícení je trvale ZAPNUTO
- bL OFF : Podsvícení VYPNUTO. Podsvícení je trvale VYPNUTO
- bLOnFF : Podsvícení VYPNUTO/ ZAPNUTO. Podsvícení je VYPNUTO při zatížení váhy se ZAPNE

Když je váha zapnutá, režim podsvícení je VYPNUTÝ. Pokud je na displeji místo hodnoty hmotnosti blikající tečka, podsvícení se automaticky vypne.

## NASTAVENÍ

- Stisknutím tlačítka F na 3 sekundy vstoupíte do nabídky nastavení. Na displeji hmotnosti se zobrazí „Set“ a „Číslo hlavní nabídky“
- Stisknutím tlačítka F vyberte požadované číslo hlavní nabídky.
- Stisknutím tlačítka vyberte požadované číslo podnabídky

Chcete-li přepínat mezi hodnotami Zapnuto/Vypnuto:

- Stiskněte tlačítko Tare

Chcete-li změnit číselné hodnoty:

- Dlouze stiskněte tlačítko Zero. Číslice začne blikat.
- Krátkým stisknutím tlačítka Zero změňte číslici.
- Tlačítko T zvyšuje číslo zvolené číslice
- Stiskněte klávesu F pro uložení nové hodnoty.
- Stisknutím tlačítka F na 3 sekundy se vrátíte k normálnímu vážení.

POZNÁMKA: Po opuštění nabídky Nastavení je pro spolehlivé vážení nutné váhu vypnout a zapnout.

PŘÍKLAD : Nastavení funkce zpoždění spuštění

*(Set 12.2 → 12:Číslo hlavní nabídky, 2: Číslo podnabídky)*

- Stiskněte tlačítko F na 3 sekundy. Na 2 sekundy se zobrazí „SET“.
- Stiskněte tlačítko F, dokud se nezobrazí SET 12.1
- Stiskněte tlačítko Zero, dokud se nezobrazí SET 12.2 .
- Stisknutím tlačítka T změňte hodnotu na VYPNUTO nebo ZAPNUTO.
- Stisknutím tlačítka F po dobu 3 sekund se vrátíte k normálnímu vážení.
- Vypněte váhu a poté ji znovu spusťte.

## NABÍDKA NASTAVENÍ

Hodnoty v závorkách jsou výchozí tovární nastavení.

### 1. Tare nastavení:

#### 1.1 Tára závisí na stabilním uklidnění váhy (On)

Pokud je schválen, jeho výchozí hodnota je ON a nelze ji změnit.

#### 1.2 Zrušení tárování v záporné čisté hodnotě (on)

Menší tára než platná tára. (V záporné čisté hodnotě). Pokud je schválen, jeho výchozí hodnota je ON a nelze ji změnit.

### 2. Zero nastavení:

#### 2.1 Nastavení počátečního nulování $\pm 10\%$ (On)

U ověřené váhy nelze změnit.

#### 2.2 Nastavení nulování pomocí tlačítka Zero < 2% (On)

U ověřené váhy nelze změnit.

#### 2.3 Nastavení nuly závisí na stabilitě (On)

U ověřené váhy nelze změnit.

#### 2.4 Automatické nastavení nuly (On)

Pokud je indikace hmotnosti negativní po dobu delší než 5 sekund, když je indikátor stability zapnutý, automaticky se nastaví nula.

#### 2.5 Automatické sledování nuly (On)

ON : Automatické sledování nuly je aktivní.

OFF : Automatické sledování nuly není aktivní.

POZNÁMKA: Pokud je tára zadána, funkce automatického sledování nuly nebude fungovat .

### 3. Stabilita:

#### 3.3 Některé funkce závisí na stabilitě(On)

U ověřené váhy nelze změnit.

### 6. Nastavení inikátoru:

#### 6.1 Nastavení úsporného režimu indikátoru(On)

Pokud je ZAPNUTO: Pokud je váha napájena baterií a ponechána prázdná po dobu 30 sekund, na displeji bude blikat tečka místo hodnoty hmotnosti. (Na modelech LCD se zobrazí „-----“)  
Pokud je VYPNUTO: Nefunguje

## 7. Filtr:

### 7.1 (5)

U ověřené váhy nelze změnit.

### 7.2 (50)

U ověřené váhy nelze změnit.

### 7.3 (5)

U ověřené váhy nelze změnit.

### 7.4 Hodnota počtu filtrů

U ověřené váhy nelze změnit.

## 8. Kalibrační parametry váhy:

### 8.1 Kalibrační Coefficient

Lze jej změnit, pouze pokud je kalibrační klíč zapnutý.

### 8.2 Maximální váživost

Lze jej změnit, pouze pokud je kalibrační klíč zapnutý.

### 8.3 Dílky (1)

0: 3000

1: 2 x 3000

2: 3 x 3000 (neplatí pro ověřené modely)

3: 6000 / 7500 (neplatí pro ověřené modely)

4: 12000 / 15000 (neplatí pro ověřené modely)

6: 1500 l (zě jej změnit, pouze pokud je kalibrační klíč zapnutý).

### 8.4 Maximální kapacita tenzometru

Lze jej změnit, pouze pokud je kalibrační klíč zapnutý.

### 8.5 Nastavení jednotek (1)

0: g

1: kg

2: ton

### 8.6 Gravity ("G") gravitační konstanta místa kde se měřidlo kalibruje (9.8022)

Lze jej změnit, pouze pokud je kalibrační klíč zapnutý.

### 8.7 Gravity ("G") gravitační konstanta místa kde se měřidlo bude používat (9.8006)

Lze jej změnit, pouze pokud je kalibrační klíč zapnutý.

## 8.8 Hodnota zatížení tenzometru v mV/V

### 9. Komunikační protokol:

(K dispozici pouze pro váhy s komunikačním rozhraním)

#### 9.2 Protokoly (4)

- 0: TEM standard
- 2: Tisa
- 3: Delta
- 4: Dialog06
- 5: Elicom
- 6: Digi
- 7: Aclass
- 8: Cas (NSI)

#### 9.3 Přidání nuly & mezery (1)

- 0: Přidá nuly na začátku váhy (001.234).
- 1: Přidá prostor na začátku váhy ( 1.234).

### 10. Nastavení komunikačního rozhraní:

(K dispozici pouze pro váhy s komunikačním rozhraním)

#### 10.1 Komunikace ON/OFF (On)

ON : RS232 komunikace je aktivní.

OFF : RS232 komunikace není aktivní.

(Musí být aktivován pouze pro váhy typu tiskárna/PC; jinak dojde k ER 8) .

#### 10.3 Nepřetržitě vysílání(Off)

ON : Aktivuje nepřetržitý přenos dat z váhy do PC

OFF: Deaktivace nepřetržitého přenosu dat z váhy do PC

### 12. Ostatní:

#### 12.1 Klíč po odemčení servisního nastavení (On)

#### 12.2 Zpoždění spouštění (10sec) (On)

#### 12.3 Kalibrační vstup (Off)

Pokud je kalibrační spínač vypnutý, nastavení související s kalibračním spínačem nelze změnit. Pro zapnutí kalibračního spínače je vyžadováno heslo. Pokud je kalibrační spínač zapnutý, počáteční počítadlo stupnice se zvýší o jedničku. V této fázi dojde k porušení pečeti váhy. Tento režim mohou používat pouze legálně autorizované služby. Zkontrolujte prosím právní postupy ve vaší zemi.

## OVĚŘENÍ

Pokud je váha používána jako stanovené měřidlo (zejména v obchodním styku nebo ve zdravotnictví), je třeba, aby byla ověřena – jak ukládá Zákon č.505/1990 o metrologii.

Ověření váhy spočívá v přezkoušení jejích vlastností a parametrů a je kromě jiného podmíněno čitelným výrobním (typovým) štítkem, umístěným viditelně na váze. Pokud daná váha splňuje podmínky pro ověření, je označena úředními/zajišťovacími značkami.

Prvotní ověření může provést Český metrologický institut, jako státní metrologický orgán. EU zkoušku váhy pro posouzení shody, které rovnocenně nahrazuje Prvotní ověření, může provést výrobce váhy (je-li k tomu certifikován).

Při EU zkoušce váhy pro posouzení shody se poblíže výrobního štítku vylepí štítek se značkou shody tvořenou označením CE, doplňkovým metrologickým označením (písmeno M a poslední dvě číslice roku, ve kterém byla značka umístěna na váhu, ohraničené obdélníkem), identifikační číslo oznámeného subjektu (notifikované osoby).

Následné ověření, vždy po dvou letech, může provést pouze Český metrologický institut, nejlépe ve spolupráci s pověřenou servisní firmou, která před ověřením zkontroluje vlastnosti dané váhy a zajistí, aby parametry váhy splňovaly podmínky pro ověření.

Jako úřední/zajišťovací značky jsou aplikovány: Plomba nebo štítek zamezující neoprávněnému přístupu do nastavení váhy. Dále je štítkem přelepen výrobní štítek dané váhy.

CE M 23 0122

**VÝŠKOMĚŘ** ( pouze u produktů s označením TEMBEK+C035X0400300-BODYBY).

Váha je vybavena mechanickým výškoměrem PT810A.  
Tento výškoměr měří v rozsahu od 60cm do 200cm s dílkem 1mm.  
Výškoměr je sestaven ze dvou dílů.



Ryska pro měření výšky je barevně označena na měřící tyči.



## **DŘÍVE NEŽ ZAVOLÁTE SERVIS CHYBOVÉ ZPRÁVY**

ER 1: Opětovně vypněte a zapněte váhu. Pokud porucha stále trvá, navštivte servis.

ER2: Chvilíčku počkejte. Opětovně vypněte a zapněte váhu. Pokud porucha stále trvá, navštivte servis.

ER 3: Počkejte chvíli. Ujistěte se, že vážní miska je prázdná a stiskněte tlačítko O. Pokud chyba nezmizí, vypněte váhu a opět ji zapněte. Pokud chyba nadále trvá, nahlaste to do servisu.

ER 4: Vypněte váhu a opět ji zapněte. Pokud chyba nadále trvá, nahlaste to do servisu.

ER 5: Chyba vstupního rozsahu nulování. Vážení nelze provést. Ujistěte se, zda je miska váhy prázdná. (Pokud miska váhy se nenachází na váze, je třeba ji tam umístit). Opětovně vypněte a zapněte váhu v okamžiku, když je miska váha prázdná. Navštivte servis pokud je sdělení aktivní s prázdnou miskou.

ER 6: Vypněte váhu a opět ji zapněte. Pokud chyba nadále trvá, nahlaste to do servisu.

ER 7: Vypněte váhu a opět ji zapněte. Pokud chyba nadále trvá, nahlaste to do servisu.

ER 8: Chyba komunikace interface. Opětovně vypněte a zapněte váhu. Pokud váha není modelem PC/s funkcí tisku, zavolejte servis. Pokud je váha modelem PC / s funkcí tisku, změňte SET 10.1 na „On“ a vypněte váhu. Následně ji zapněte opětovně. Pokud problém stále trvá, navštivte servis.

ER 9: Vypněte váhu a opět ji zapněte. Pokud chyba nadále trvá, nahlaste to do servisu.

ER 11: Vypněte váhu a opět ji zapněte. Pokud chyba nadále trvá, nahlaste to do servisu.

ER 12: Vypněte váhu a opět ji zapněte. Pokud chyba nadále trvá, nahlaste to do servisu.

ER 13: Týče se modelů PC / s funkcí tisku– toto sdělení se znázorňuje pokud je paměť ALIBI plná. Způsobuje to zablokování přenosu dat do PC / tiskárny. Je třeba anulovat paměť ALIBI. Opětovně vypněte a zapněte váhu.

ER 14: Chyba zjištění kabelu zapojení tenzometrického čidla. Zkontrolujte spoj a kabel tenzometrického čidla. Zapojte spoje, pokud jsou vypojeny. Pokud se chyba stále objevuje, opětovně vypněte a zapněte váhu. Pokud porucha stále trvá, navštivte servis.

ER 15: Chvilíčku počkejte. Pokud chyba nezmizí, opětovně vypněte a zapněte váhu. Pokud porucha stále trvá, navštivte servis.

ER 16: Seznamte se s „PrinterUserManualAnnex.doc“. Pokud porucha stále trvá, navštivte servis.

Lo bAtt: Vybitá baterie. Váha nefunguje. Nabijte baterii.

Full (na displeji váhy): Hodnota zatížení je větší než maximální povolené zatížení.

nnnnn: Deska (miska) není připevněná nebo v okamžiku spuštění váhy je na misce položeno zatížení. Sejměte zatížení z plošiny. Pokud plošina není připevněna, pak ji připevněte. Je-li to nutné, restartujte váhu v okamžiku, když je plošina prázdná (bez zatížení). Pokud porucha nadále trvá, nahlaste to do servisu.

#### ZVUKOVÉ SIGNÁLY

Krátký zvukový signál: stisknutí libovolné tlačítka.

Dvojitý krátký zvukový signál: indikuje, že tlačítko, které jste stiskli, nemá použít k přiřazené funkci.

Dlouhý zvukový signál: stejná frekvence jako u krátkého signálu. Indikuje druhou funkci stisknutého tlačítka.

Krátký zvukový signál a dlouhý zvukový signál mají různé frekvence: indikuje to, že požadovanou operaci nelze provést. Např. Stisknutí tlačítka T v okamžiku, když je ukazatel D vypnutý.

Pravidelné krátké zvukové signály v 10 sekundovém intervalu: pokud je úroveň nabití baterie nízká, váha to indikuje každých 10 sekund. Ukazatel baterie bliká. Znamená to, že baterie se brzy zcela vybité a vážení nebude možné. Připojte síťový adaptér. Pokračování v práci bez připojeného adaptéru indikuje trvale nízkou úroveň nabití baterie. Stiskněte tlačítko F, abyste přerušili indikaci. Zkontrolujte červenou diodu adaptéru, abyste zkontrolovali správné fungování.