

# Návod k použití User Manual

eVito osobní váha  
s analýzou tělesné kompozice  
a bezdrátovým přenosem dat

eVito Body Weight Scale  
with wireless data transfer



*Důležité informace,  
prosím, čtěte jako první!  
Please read the user manual carefully  
before the first use!*



HMM Diagnostics GmbH  
D-69221 Dossenheim, Germany  
[www.hmm.info](http://www.hmm.info)



# Obsah

<b>I. Úvod</b>	<b>6</b>
<b>II. eVito osobní váha</b>	<b>7</b>
Funkce displeje	7
Obecné informace	8
Bezpečnostní pokyny	10
<b>III. Nastavení a funkce</b>	<b>11</b>
Výměna baterií	11
Nastavení uživatelského profilu	12
Vážení	15
Bezdrátový přenos dat	16
Interpretace naměřených hodnot	16
<b>IV. Různé</b>	<b>19</b>
Údržba	19
Záruka	20

# I. Úvod

Děkujeme Vám, že jste si vybrali naši **eVito osobní váhu**. S tímto zařízením získáte informace o své tělesné hmotnosti, podílu tuku, obsahu vody, svalů a hmotnosti kostí. Prosím, přečtěte si návod před prvním použitím a ponechte si jej pro případ potřeby.

## Princip vážení

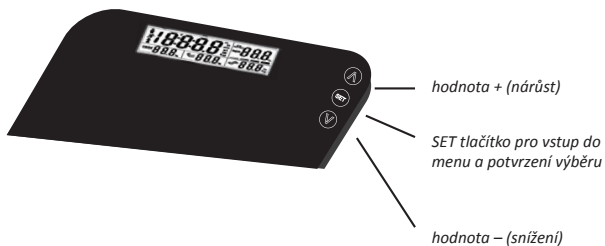
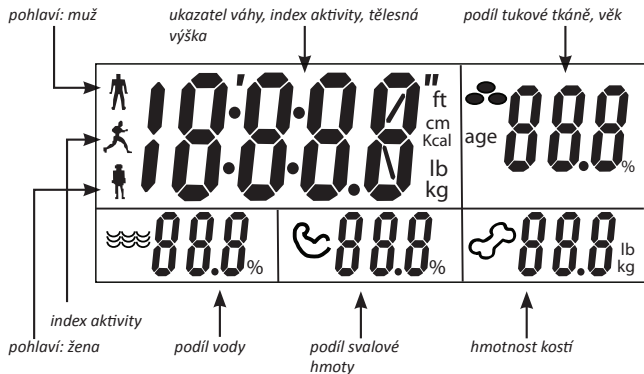
**eVito osobní váha** je založena na principu bioelektrické impedanční analýzy (BIA). Slabý a bezpečný elektrický signál (uživatel nezaznamená) je poslán do celého těla a identifikuje elektrický odpor. Jednotlivá data jako věk, výška, pohlaví nebo stupně činnosti umožňují identifikovat obsah tuku a jiné parametry. Svalová tkáň a voda mají dobrou elektrickou vodivost a proto nižší odpor než kosti a tukové tkáně, protože tukové tkáně a kosti vedou proud hůře.

Berte prosím na vědomí, že hodnoty **eVito osobní váhy** jsou pouze přibližné skutečným tělesným hodnotám, které jsou měřeny lékaři. Tito specialisté používají nákladné zdravotnické metody (jako je např. počítačová tomografie), kterými se dají určit přesné parametry, jako je obsah tuku, vody, svalů a kostní struktury.

**eVito osobní váha** podporuje přenos ANT+ a je kompatibilní s jakýmkoliv přijímacím zařízením fungujícím na tomto principu. Data mohou být tedy bezdrátově přenášena.

## II. eVito osobní váha

### Funkce displeje



## Specifikace







1. Zařízení: **eVito osobní váha**
2. Maximální nosnost: 150 kg / 330 lb
3. Měrné jednotky: kila/libry (po 100 g / 0,2 lb krocích)
4. Tlačítka: Nastavení, Tlačítko (šipka pro výběr směrem nahoru, Tlačítko (šipka) pro výběr směrem dolů)
5. Indexy aktivity: 4 hodnoty na výběr
6. Podíl tuku: v % (po 0,1 %)
7. Podíl vody: v % (po 0,1 %)
8. Podíl svalové hmoty: v % (po 0,1 %)
9. Bazální metabolismus: v kcal (po 1 kcal)
10. Aktivní metabolismus: v kcal (po 1 kcal)
11. Počet uživatelských profilů: 8
12. Baterie: 4 x AAA baterie (1,5 V)
13. Velikost (D x Š x V): 325 x 325 x 19 mm
14. Hmotnost: 1950 g
15. Provozní teplota: 10°C - 40°C
16. Teplota při skladování: -20°C - 60°C
17. Symbol přetížení: „---“
18. Symbol pro vybití baterie: „Lo“
19. Komunikace/Datový přenos: ANT+ bezdrátový

## Obecné informace

- Váhu používejte na rovné, pevné podložce. Stabilní a tvrdá podložka je základem měření (např. dlažba).
- Pokud je to možné, používejte váhu každý den vždy ve stejnou dobu (doporučujeme ráno), po toaletě, na lačno a bez oblečení, aby bylo možné porovnávat výsledky.
- Po probuzení vyčkejte zhruba 15 min, tělo vstřebá nadbytečnou vodu.
- Hladina tuku může být zjištěna správně pouze tehdy, stojíte-li na váze bosí. Chodidla můžete lehce navlhčit, aby se zvýšila vodivost.
- Během vážení se nehýbejte.
- Při nadměrném fyzickém zatížení na několik hodin vážení odložte.

- U níže uvedených osob je možné, že nezískají věrohodné výsledky týkající se tukové tkáně a dalších hodnot:
  - děti do 10 let
  - profesionální sportovci a kulturisti
  - těhotné ženy
  - lidé s horečkou, dialýzou, s příznaky edému nebo osteoporózy
  - osoby užívající kardiovaskulární medikamenty
  - osoby užívající vasodilatační nebo vazokonstrikční medikamenty
  - osoby s výraznými anatomickými rozdíly nohou, které mohou mít vliv na výšku jejich těla.
- Zařízení používejte pouze pro soukromé, nikoliv pro lékařské nebo obchodní účely.
- **eVito osobní váha** odpovídá směrnici EC 89/336.

## Bezpečnostní pokyny

-  **eVito osobní váha** nesmí být používána lidmi s implantáty (např. kardiostimulátory). Jejich funkce mohou být narušeny.
-  Nepoužívejte během těhotenství. Plodová voda v těle může ovlivnit výsledky vážení.
-  Na zařízení si nestoupejte s mokřýma nohama – hrozí uklouznutí!
-  Nepolykejte baterie – hrozí ohrožení života. Baterie a váhu skladujte mimo dosah dětí. V případě že byly baterie požitý, ihned vyhledejte lékaře!
-  Obaly uchovávejte mimo dosah dětí – hrozí zadušení!
-  Nedobíjejte baterie. Nerozebírejte je na kusy. Nevhazujte do ohně a nezkratujte je.



## III. Nastavení a funkce

### Výměna baterií

- Otevřete kryt na baterie na zadní straně váhy.
- Vložte 4ks baterií AAA (1,5 V).
- Zkontrolujte správnou polaritu.
- Zavřete kryt.

**Poznámka:** V případě, že váha nereaguje, vyjměte baterie a znovu je vložte do váhy.



Jsou-li baterie vybité, na zařízení se začne zobrazovat symbol „Lo“, baterie byste měli vyměnit.



Vyjměte prosím baterie z váhy, budou-li po dobu 1 měsíce a déle nečinné, aby se zabránilo jejich vybití.



Váha stejně jako baterie, musí být likvidována v souladu s místními předpisy.



Pro zajištění správného měření je vhodné po každém přesunu váhy na jiné místo provést její kalibraci. Jednoduše se dotkněte špičkou nohy váhy, dokud se na displeji nezobrazí hodnota „0.0“.

## Nastavení uživatelského profilu

Pro měření podílu tuku a dalších parametrů musíte nejprve zadat Vaše uživatelské údaje. Můžete uložit až 8 uživatelských profilů a jejich naměřených dat. Stiskněte tlačítko „SET“ (na boku váhy) k založení nového profilu.

### *Uživatelský profil:*

Na displeji se zobrazí několik přednastavení. Symbol „P1“ se objeví na displeji (dole, vlevo) pro uživatelský profil 1 (viz Obr. 1). Potvrzení této volby provedete tlačítkem „SET“ nebo můžete vytvořit více profilů (šipkami na boku váhy).

### *Pohlaví:*

Stiskněte tlačítko „SET“ k potvrzení Vašeho výběru a poté vyberte pohlaví pro daný profil. Na displeji se zobrazí postava muže. Pokud chcete změnit výběr, použijte jedno z tlačítek se šipkou na boku váhy, dokud se nezobrazí postava ženy. Stiskněte tlačítko „SET“ k potvrzení výběru.

### *Výška:*

Zadejte svou výšku (v cm) použitím tlačítek se šipkami. Můžete zadat výšku v rozmezí od 100 do 250 cm. Stisknutím a podržením tlačítka urychlíte výběr hodnoty. Poté hodnotu opět potvrďte stisknutím tlačítka „SET“.



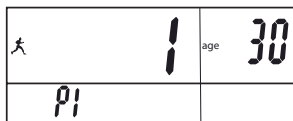
Obr. 1

## Věk:

Pro nastavení věku použijte tlačítka se šipkami, volbu potvrďte stiskem tlačítka „SET“.

## Index aktivity:

Symbol pro volbu indexu aktivity se zobrazí v levé části displeje.



Obr. 2

Hodnota definuje určitý stupeň celkové aktivity, který je důležité hodnotit ze střednědobého až dlouhodobého hlediska. Můžete vybrat mezi 4 stupni aktivity pro každý profil pomocí kláves se šipkami. Svou volbu potvrďte tlačítkem „SET“.

### Definice jednotlivých stupňů aktivity:

- První stupeň: Žádná fyzická zátěž
- Druhý stupeň: Minimální fyzická zátěž jako je procházka, práce na zahradě nebo gymnastika.
- Třetí stupeň: Střední fyzická zátěž (minimálně 30 minut fyzických aktivit 2x až 4x týdně)
- Čtvrtý stupeň: Vysoká fyzická zátěž (minimálně 30 minut fyzických aktivit 4x až 6x týdně)



Nastavení tohoto indexu je důležité zejména pro měření tuku. Čím vyšší je index, tím nižší je výpočet hodnoty tuku.



**POZOR:** Pro správné využití se **systemem eVito** volte vždy první stupeň zátěže.

## Nastavení funkcí

Po nastavení uživatelského profilu se zobrazí menu pro nastavení funkcí. Je možné tyto možnosti zapnout/vypnout (ON/OFF) pomocí šipek a výběr potvrdit „SET“.

**Heart Beat :** Automatické nastavení funkce odesílání.



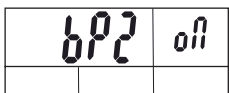
Obr. 3

**Upozornění 1 :** Dlouhé pípnutí zazní, pokud je vážení ukončeno.



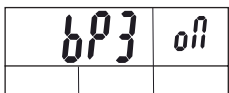
Obr. 4

**Upozornění 2 :** 3 krátká pípnutí signalizují odesílání naměřených dat, 5 krátkých pípnutí signalizuje odesílání všech dat. Zvukový signál potvrzuje úspěšný přenos.



Obr. 5

**Upozornění 3 :** 2 dlouhá pípnutí pokud přenos nebyl v pořádku.



Obr. 6

Po nastavení všech funkcí se na displeji objeví symbol „0,0“. **eVito osobní váha** je připravena k měření.

## Vážení

Po stanovení všech parametrů a uživatelských profilů si můžete změřit Vaši tělesnou hmotnost, podíl tuku a jiné hodnoty.

- Stiskněte tlačítko „SET“ a vyberte svůj uživatelský profil použitím tlačítek se šipkami. Nepotvrzujte stisknutím tlačítka „SET“, jinak byste museli nastavit a potvrdit všechny údaje znova.
- Vážení se spustí automaticky po několika sekundách. Jako první se změří Vaše hmotnost (levá část displeje). Poté se zahájí měření dalších parametrů. Během toho uvidíte tři kruhy na displeji ve spodní části. Váha změří další parametry, jako je obsah vody, svalů a kostí (viz Obr. 7).



Obr. 7

- Nakonec budou zobrazeny všechny hodnoty (viz Obr. 8).
- Po několika sekundách se údaj tělesné hmotnosti změní na označení spotřeby kalorií (viz Obr. 9) v kcal. U symbolu “index aktivity” se zobrazí hodnota denní potřeby energie (viz Obr. 10).



Obr. 8



Obr. 9



Obr. 10

## Bezdrátový přenos dat

**eVito osobní váha** má integrovaný ANT modul, který Vám umožní poslat naměřená data prostřednictvím počítače, mobilního telefonu nebo **eVito collect**. Údaje můžete kontrolovat a analyzovat v **systemu eVito**.

### Co je to ANT?

ANT je forma bezdrátového přenosu dat. Pro využití této formy přenosu musí být modulem ANT vybaveno přijímací i měřící zařízení.

### Přenos dat přes uživatelský profil

Nastavte si uživatelský profil podle pokynů v tomto návodu. Vaše váha je přednastavena pro přenos dat automaticky. Prosím vyberte si Váš uživatelský profil a začněte s vážením. Vaše váha odešle automaticky po vážení data do přijímacího zařízení.

### Interpretace naměřených hodnot

Níže uvedený přehled Vám pomůže interpretovat naměřené hodnoty. Tyto hodnoty jsou obecně platné, pro podrobnější informace konzultujte výsledky s Vaším lékařem.

### Podíl tuku v %:

Interpretace obsahu tělesného tuku v tkáních:

věk	žena				muž			
	podvyživený	zdravý / normální	nadváha	extrémní nadváha	podvyživený	zdravý / normální	nadváha	extrémní nadváha
10 - 12	< 12	12 - 22	22 - 30	> 30	< 8	8 - 18	18 - 24	> 24
13 - 18	< 15	15 - 25	25 - 33	> 33	< 8	8 - 18	18 - 24	> 24
19 - 30	< 20	20 - 29	29 - 36	> 36	< 8	8 - 18	18 - 24	> 24
31 - 40	< 22	22 - 31	31 - 38	> 38	< 11	11 - 20	20 - 26	> 26
41 - 50	< 24	24 - 33	33 - 40	> 40	< 13	13 - 22	22 - 28	> 28
51 - 60	< 26	26 - 35	35 - 42	> 42	< 15	15 - 24	24 - 30	> 30
60+	< 28	28 - 37	37 - 47	> 47	< 17	17 - 25	26 - 34	> 34

Tabulka 1

## Podíl vody v %:

Podíl vody uvnitř Vašeho těla je obvykle v následujících rozmezích (popisován je pouze běžný rozsah):

Věk	Žena	Muž
10 - 12	> 60	> 64
13 - 18	> 58.5	> 63.5
19 - 30	> 56	> 62.5
31 - 40	> 53	> 61
41 - 50	> 52	> 60
51 - 60	> 51	> 59
60+	> 50	> 58

Tabulka 2

**Poznámka:** Tuková tkáň má relativně málo vody. Z tohoto důvodu podíl vody při vysokém obsahu tuku může překračovat hodnoty uvedené v tabulce. U vytrvalostních sportovců mohou být naměřené hodnoty vyšší z důvodu nízkého podílu tuku a vysokého podílu svalů.

## Podíl svalové hmoty v %:

Podíl svalů obvykle zůstává v následujícím rozmezí (je uvedeno pouze normální rozmezí):

Věk	Žena	Muž
10 - 99	> 34	> 40

Tabulka 3

## Hmotnost kostí v kg:

Naše kosti, jako celé tělo, podléhají procesu stárnutí a všem jeho důsledkům. Během dětství rostou kosti rychle a svého maxima dosahují ve věku 30-40 let. Pak se hmotnost kostí snižuje. Proces stárnutí můžete ovlivnit zdravou výživou (zejména příjmem vápníku a vitamínu D) a pravidelným cvičením.



Kostní hmota a kostní hustota jsou odlišné faktory. Prosím nepletěte si je. Hustota může být zjištěna pomocí lékařského vyšetření (např. počítačovou tomografií, ultrazvukem). Z tohoto důvodu nemohou být výsledky měření používány k identifikaci změn kostí nebo jejich odolnosti.

Kostní hmotu lze jen stěží ovlivnit, mění se v závislosti na různých faktorech jako je hmotnost, tělesná výška, věk nebo pohlaví.

	žena			muž		
tělesná hmotnost	< 45 kg	45 - 60 kg	> 60 kg	< 60 kg	60 - 75 kg	> 75 kg
hmotnost kostí	1,8 kg	2,2 kg	2,5 kg	2,5 kg	2,9 kg	3,2 kg

Tabulka 4

### **Bazální metabolismus (BMR):**

BMR je množství energie, které tělo potřebuje pro své bazální životní funkce, kdy je tělo ve stavu absolutního klidu (např. při pobytu na lůžku po dobu 24 hodin). Tato hodnota závisí především na 2 základních faktorech - hmotnost těla a věk. Tato hodnota se zobrazí na **eVito osobní váze**. Jednotky jsou v kcal/den. Základem pro výpočet je vzorec Harrise Benedicta. Jestliže Vaše tělo dostane méně energie na delší dobu, může to negativně ovlivnit Vaše zdraví.

### **Aktivní metabolismus (AMR):**

Aktivní metabolismus je množství energie, které tělo denně potřebuje ve stavu činnosti. Spotřeba energie roste se zvýšenou fyzickou námahou. **eVito osobní váha** má 4 různé indexy pro stanovení odpovídajícího stupně aktivity. Pro udržení optimální hmotnosti musí být spotřebovaná energie nahrazena odpovídajícím množstvím jídla a pití.

V takovém případě nedochází k přebytku energie, a tělo využije energii z uložených tuků a dochází ke snižování hmotnosti. V opačném případě dochází k ukládání energie a nárůstu hmotnosti.



## Vliv času:

UVĚDOMTE SI PROSÍM, ŽE VALIDNÍ JSOU POUZE DLOUHODOBÁ MĚŘENÍ. KRÁTKODOBÉ ZMĚNY VAŠÍ HMOTNOSTI BĚHEM NĚKOLIKA DNÍ JSOU NAPROSTO NORMÁLNÍ A JSOU ČASTO ZPŮSOBENY ZMĚNOU PODÍLU VODY V TĚLE. POUZE STŘEDNĚDOBÉ NEBO DLOUHODOBÉ ZMĚNY SOUVISÍ S OBSAHEM VAŠÍ TUKOVÉ TKÁŇE NEBO SVALŮ. V PŘÍPADĚ, ŽE VAŠE HMOTNOST NA KRÁTKOU DOBU KLESÁ A PODÍL TUKU ZŮSTÁVÁ STEJNÝ NEBO SE NAOPAK ZVYŠUJE, TAK SE VÁM POUZE ZMENŠIL OBSAH VODY V TĚLE (NAPŘ. PO FYZICKÉM CVIČENÍ NEBO NÁVŠTĚVĚ SAUNY). POKUD SE VAŠE HMOTNOST ZVYŠUJE VE STŘEDNĚDOBÉM HORIZONTU A VÁŠ OBSAH TUKU SE SNIŽUJE NEBO ZŮSTÁVÁ STEJNÝ, TAK JSTE SI VYBUDOVALI VÍCE SVALOVÉ HMOTY.

## IV. Různé

### Údržba

- Čistěte zařízení pravidelně vlhkým hadříkem. Nepoužívejte žíravé čisticí prostředky.
- Nevkládejte zařízení do vody.
- Chraňte zařízení před nárazy, vlhkostí, prachem a chemickými látkami nebo výkyvy teplot. Neskladujte jej blízko zdrojů tepla, jako jsou trouby nebo topná zařízení.
- Nikdy zařízení nerozebírejte. V tomto případě přestane být platná záruka. Zařízení může opravovat pouze výrobce nebo autorizovaný prodejce.
- Prosím zkontrolujte baterie před každou reklamací a vyměňte je, je-li to nutné.
- **eVito osobní váha** je v souladu se směrnicí EC 89/336.



Toto zařízení nesmí být likvidováno s běžným komunálním odpadem. Zlikvidujte jej podle nařízení o odpadu elektrických a elektronických zařízení 2002/96/EC – WEEE.

## Záruka

Společnost HMM Diagnostic GmbH klade důraz na vysokou kvalitu. Záruka na všechna zařízení je 2 roky. Uchovejte prosím záruční list, který je součástí balení.

*Spotřební materiály, baterie atd. nejsou předmětem záruky.*

# Content

<b>I. Introduction</b>	<b>22</b>
<b>II. eVito Body Weight Scale</b>	<b>23</b>
Display & functions	23
General information	24
Security information	26
<b>III. Setup &amp; Functions</b>	<b>27</b>
Changing the batteries	27
Setting up of the user data	28
Measuring	31
Wireless data transfer	32
Data transfer via user profile	32
Interpretation of measured values	33
<b>IV. Miscellaneous</b>	<b>37</b>
Maintenance	37
Warranty	38

# I. Introduction

Thank you that you have decided for the **eVito Body Weight Scale**. This product enables you to measure your body weight as well as content of adipose, content of water, content of muscle and bone mass. Please, read the instructions carefully before you first use the scale and keep the instructions for a future use.

## Principle of measurement

**eVito Body Weight Scale** is based on the principle of the bioelectric impedance analysis (BIA). A weak and non-perceptible and, therefore, not dangerous electric signal will be conducted through the whole body. The scale identifies the electric resistance.

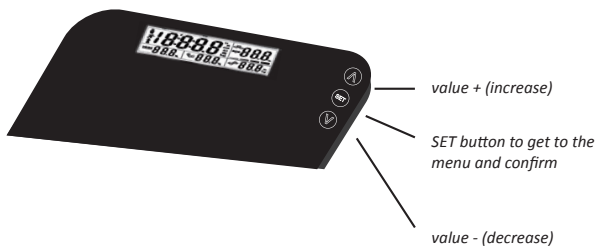
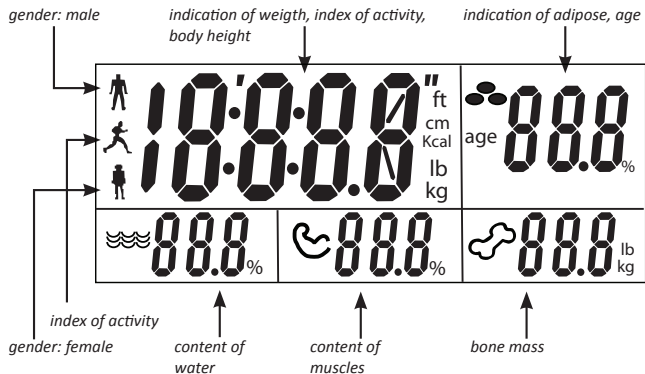
Individual data such as age, body height, gender or degree of activity allows identifying the adipose content and the other parameters. Muscle tissue and water have a good electric conductivity and, therefore, a lower resistance than bone and adipose tissue, because adipose cells and bones hardly conduct current.

Please note, that the values of **eVito Body Weight Scale** are only an approximation to the real medical values of the body. Only a specialist who takes medical methods into account (e. g. computer tomography) can identify the exact parameters like content of adipose, content of water, content of muscles and bone mass.

**eVito Body Weight Scale** is an ANT+ device that supports the ANT+ device profile and it is compatible with receiving devices that support the ANT+. You can then transmit your values wirelessly to these receiving devices.

## II. eVito Body Weight Scale

### Display & functions



## Specifications

1. Device: **eVito Body Weight Scale**
2. Maximum capacity: 150 kg / 330 lb
3. Units: kg / lb (in 100 g / 0,2 lb steps)
4. Buttons: Set, Go up, Go down
5. Activity indices: 4 choices
6. Content of adipose: in % for 0,1 % steps
7. Content of water: in % for 0,1 % steps
8. Content of muscle mass: in % for 0,1 % steps
9. Basal metabolic rate: in kcal with 1 kcal per step
10. Active metabolic rate: in kcal with 1 kcal per step
11. User profiles: 8
12. Battery: 4 x AAA batteries (1,5 V)
13. Size (L x W x H): 325 x 325 x 19 mm
14. Weight: 1950 g
15. Operating temperature: 10°C - 40°C
16. Storage temperature: -20°C - 60°C
17. Symbol when overburdened: „----“
18. Symbol for low batteries: „Lo“
19. Communication/Data transfer: ANT+ wireless

## General Information

- Please place the scale on an even, hard floor. The floor is the basis for a correct measurement.
- If possible, please use the scale at the same time every day (we recommend in the morning), after having used the toilet, with empty stomach and without clothes in order to be able to compare the results.
- Please wait about 15 minutes after getting up before you measure your body weight so that the water of your body can disperse.
- The adipose can only be detected when you are barefoot. You can moisten the soles of your feet. Completely dry feet can result an incorrect measurement because they do not have enough conductivity.
- Please do not move during the measurement.
- Please wait several hours before measuring after unaccustomed physical exercise.

- The following persons or groups of persons will not get differing or not plausible results concerning their adipose and the other values:
  - children under 10 years
  - competitive athletes & bodybuilders
  - pregnant woman
  - people having fever, dialysis patients, people with edema symptoms or osteoporosis
  - persons taking cardiovascular medicine
  - persons taking vasodilatory or vasoconstrictive medicine
  - persons with considerable anatomic differences of their legs that can influence the height of the body (different lengths of the legs).
- The device is for your own use only and not for medical or commercial use.
- **eVito Body Weight Scale** corresponds to the EC directive 89/336.

## Security information



The **eVito Body Weight Scale** must not be used by persons with medical implants (e. g. cardiac pacemaker). Their function could be affected.



Do not use during pregnancy. The amniotic liquor inside the body can influence the measurements.



Please do not use the device with wet feet – slip hazard!



Do not swallow the batteries – danger of life. Please store batteries and device at place which children cannot reach. In case a battery has been swallowed, please consult a physician immediately.



Keep children away from the packaging materials - danger of asphyxiation!



Do not recharge the batteries. Do not take them to pieces. Do not throw them into a fire. Do not short-circuit them.



## III. Setup & Functions

### Changing the batteries

- Please open the cover of the battery case at the back of the device.
- Insert 4 AAA batteries (1,5 V).
- Please pay attention to the polarity.
- Close the cover of the battery case.

**Note:** In case the scale does not operate please remove the batteries and insert them again.



Your device has a symbol indicating that the batteries need to be changed. In case the batteries are almost empty, the symbol “Lo” can be seen on the display. You should change the batteries then.



Please remove the batteries in case you are not going to use the scale for one month or more in order to avoid an automatic discharge of the batteries.



The device as well as the batteries must be disposed according to the local regulations.



In order to guarantee a correct measurement you should calibrate the scale always after any location change. Just tip on the scale and wait until it shows “0.0” on the scale.

## Setting up of the user data

In order to measure the adipose content and other parameters, you have to insert your individual user data first. You can store up to 8 user profiles and recall the measured data. To set up the scale, please press “SET” (on the side of your scale) to create a new user profile.

### *User profile:*

The display now shows several illuminated preadjustments. The symbol “P1” appears on the display (bottom left) for user profile 1 (see Pict. 1). You can confirm this choice by pressing “SET” or you can create a new user profile by increasing the number (arrow keys at the side of the scale).



Pict. 1

### *Gender:*

Press „SET“ to confirm your choice and then chose your gender. The display shows the symbol for a man. If you want to change the gender please use one of the arrow keys until you can see the symbol for a woman. Press “SET” to confirm your choice.

### *Body height:*

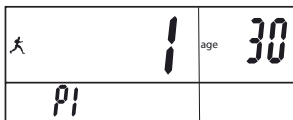
Please insert your body height by using the arrow keys. You can insert body heights from 100 cm up to 250 cm. When you continue to press the buttons the indicated values go faster. Please confirm your value by pressing “SET”.

### *Age:*

The display shows the value for your age. Please use again the arrow keys to insert your age and confirm by pressing “SET”.

## Activity index:

Then the symbol for the choice of the activity index appears in the left display segment (see Pict. 2).



Pict. 2

Value defines a certain level of activity that is important for a medium term or a long term consideration. You can choose between 4 activity levels for each profile by using the arrow keys. Please confirm your choice and press "SET".

Defining the different levels of activity:

- Level 1: No physical exercise
- Level 2: Only little exercise such as walks, working in the garden or gymnastics.
- Level 3: Medium physical exercise (30 minutes physical exercise from 2 up to 4 times per week minimum)
- Level 4: High physical exercise (30 minutes physical exercise from 4 up to 6 times per week minimum)



Please note that the fat calculation is depending on the activity index. The higher the index the lower the fat calculation will be.



**ATTENTION:** When using your **eVito Body Weight Scale** with the **eVito system**, always choose Level 1 in order to have your evaluations in the **eVito system** working properly.

## Function setup

After the input of the activity index you will enter the function setup. The function setup can be set to ON or OFF. Switch through the arrows to ON or OFF and then confirm with „SET“.

**Heart Beat :** This is the automatic setting function.



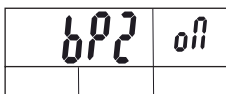
Pict. 3

**Beep 1 :** A long beep will signal when the measurement is finished.



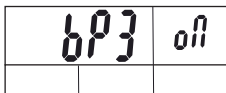
Pict. 4

**Beep 2 :** 3 short beeps for transferring only weight or 5 short beeps for transfer of all data. This indicates that the transmission was successful.



Pict. 5

**Beep 3 :** 2 long beeps will signal when the transmission was NOT successful. Switch through the arrows to ON or OFF and then confirm with „SET“.



Pict. 6

After having finished the setting up of your data the symbol “0,0” appears on the display and your **eVito Body Weight Scale** is ready to start the measurement.

## Measuring

After having determined all parameters and user profiles body weight, adipose and the other values can be measured.

- Please press “SET” and choose your user profile by using the arrow keys. Do not confirm by pressing “SET” since you would have to insert and confirm all the parameters again.
- The measurement starts automatically after a few seconds. First of all, **eVito Body Weight Scale** detects your body weight (left display segment). After that the measurement of the other parameters will start. You will see three circles on the display segments concerned. The scale is detecting the other parameters – content of water, content of muscles and bone mass (see Pict. 7).



- Finally all values are displayed (see Pict. 8).
- After a few seconds the indication of the body weight changes into the indication of the calorie consumption - basal metabolic rate (see Pict. 9), then into the indication of the active metabolic rate (in kcal). In addition the activity index is indicated by the symbol “activity index” (see Pict. 10).



## **Wireless data transfer**

Your **eVito Body Weight Scale** has an integrated ANT module which enables you to transfer measurement data to your computer, mobile phone or sport watch. There you can save, analyse and process the values in the **eVito system**.

### *What is ANT?*

ANT is a wireless data transfer standard. In order to use it, both transmission and receiving device must be equipped with an ANT module.

### **Data transfer via user profile**

Set up your user profile according to the instructions in this manual. The device is preset to transfer the data automatically. Please choose your user profile and start the measurement. Your device will transfer the measured data to the receiving device automatically after the measurement.

## Interpreting the results

The following guiding values help you to interpret the measured values of your **eVito Body Weight Scale**. These values are only a general recommendation; you should eventually discuss and interpret the data with your physician.

*Adipose content in %:* 

The following values are guiding values concerning your adipose content:

Age	Woman				Man			
	<i>under-nourished</i>	<i>healthy / normal</i>	<i>over-weigh</i>	<i>too much adipose</i>	<i>under nourished</i>	<i>healthy / normal</i>	<i>over-weigh</i>	<i>too much adipose</i>
10 - 12	< 12	12 - 22	22 - 30	> 30	< 8	8 - 18	18 - 24	> 24
13 - 18	< 15	15 - 25	25 - 33	> 33	< 8	8 - 18	18 - 24	> 24
19 - 30	< 20	20 - 29	29 - 36	> 36	< 8	8 - 18	18 - 24	> 24
31 - 40	< 22	22 - 31	31 - 38	> 38	< 11	11 - 20	20 - 26	> 26
41 - 50	< 24	24 - 33	33 - 40	> 40	< 13	13 - 22	22 - 28	> 28
51 - 60	< 26	26 - 35	35 - 42	> 42	< 15	15 - 24	24 - 30	> 30
60+	< 28	28 - 37	37 - 47	> 47	< 17	17 - 25	26 - 34	> 34

Table 1

## Content of water in your body in %:

The content of water inside your body is usually within the following ranges (only the normal range is indicated):

Age	Woman	Man
10 - 12	> 60	> 64
13 - 18	> 58.5	> 63.5
19 - 30	> 56	> 62.5
31 - 40	> 53	> 61
41 - 50	> 52	> 60
51 - 60	> 51	> 59
60+	> 50	> 58

Table 2

**Note:** Adipose has relatively low water content. For this reason the content of water in case of a high adipose % can be below the guiding values above. For the endurance athletes, the values can be higher than the guiding values because of the low adipose and the high content of muscles.

## Content of muscles in %:

The content of the muscles usually stays within the following ranges (only the normal range is indicated):


Age	Woman	Man
10 - 99	> 34	> 40

Table 3



## Bone mass in kg:

Our bones as well as our whole body are subject to the ageing process and all its consequences. During the childhood the bone mass is increasing fast and reaches its maximum at the age of 30-40. Then the bone mass is decreasing. You can influence the ageing process by a healthy nutrition (esp. calcium and vitamin D) and by a continuous physical exercise.

 Bone mass and bone density are different factors. Please do not confuse them. The latter can only be detected by a medical examination (e. g. computer tomography, ultra sound). For this reason the **eVito Body Weight Scale** cannot be used to identify changes of the bones or their durability. The bone mass can hardly be influenced but is changing according to factors like weight, body height, age or gender.

The bone mass can hardly be influenced but is changing according to factors like weight, body height, age or gender.

	Woman			Man		
Body weight	< 45 kg	45 - 60 kg	> 60 kg	< 60 kg	60 - 75 kg	> 75 kg
Bone mass	1,8 kg	2,2 kg	2,5 kg	2,5 kg	2,9 kg	3,2 kg

Table 4

### ***Basal Metabolic Rate (BMR):***

BMR means the amount of energy the body needs for its basal vital functions when the body is in the state of absolute calmness (e. g. when you stay in bed for 24 hours). This value mainly depends on factors like weight, body size and age.

This value is displayed on your **eVito Body Weight Scale**. The unit is kcal/day. The basis for the calculation is the science-based Harris-Benedict Formula. If your body gets less energy for a longer time, it can affect negatively your health.

### ***Active Metabolic Rate (AMR):***

The active metabolic rate means the amount of energy the body needs daily in the state of activity. The energy consumption increases with increased physical exercise. Your **eVito Body Weight Scale** has 4 different activity indices to determine the appropriate degree of activity.

In order to maintain the current weight the consumed energy must be replaced in form of food and drink. In case when this energy will not be replaced, the body uses the stored fat – the body loses weight. In case when the body gets more energy than the required AMR, the body is not able to use this energy – it will be stored inside the body and you gain weight.

### ***Time as a factor:***

Please note that only a long term result counts. Short term changes of your weight within a few days are absolutely normal and are often due to changes of the content of water. Only middle term or long term changes are related to the content of your adipose or your muscles. In case your weight decreases for a short time and the content of the adipose of your body increases or stays the same you only lost water (e.g. after a physical exercise or after having visited a sauna). If your weight increases in the medium term and your content of adipose decreases or stays the same you might have built up more muscle mass.

## **IV. Miscellaneous**

### **Maintenance**

- Please clean your device regularly by a damp cloth. Do not use caustic cleaning solutions.
- Do not put the device under running water.
- Protect the device from impacts, humidity, dust, chemicals or fluctuations of temperature. Do not store near heat sources such as ovens or heating installations.
- Never take the device to pieces by yourself. In this case the warranty will not be valid anymore. Only the manufacturer or the authorized distributor is allowed to repair the **eVito Body Weight Scale**. Please check the batteries before a complaint and change them if necessary.
- The **eVito Body Weight Scale** is in accordance with the EC directive 89/336. Please feel free to contact the manufacturer or the customer service for further questions regarding the applications of the scale.



The product may not be disposed of with the regular household garbage. Please dispose of the device according to the regulation for the waste of electrical and electronic equipment 2002/96/EC – WEEE.

## Warranty

HMM Diagnostics GmbH puts emphasis on a high quality standard. For this reason HMM Diagnostics GmbH gives a warranty of 2 years. Please store the warranty card included in your product set.

*Parts subject to regular wear and tear, batteries etc. are not subject to the warranty.*

## Manufacturer:



HMM Diagnostics GmbH  
Friedrichstr. 89  
D-69221 Dossenheim, Germany

[www.hmm.info](http://www.hmm.info)