



English

1. Introduction

Thank you for your decision to purchase rossmax body fat monitor. Please peruse this instruction manual prior to first start up and keep this user instruction careful so as to have this information on hand whenever it is needed.

2. Safety guidelines

- The monitor is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory, or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless a person responsible for their safety has given them supervision or instruction concerning use of the monitor. Children should be supervised to ensure that they do not play with the monitor.
- Persons with implanted medical equipment, such as a pacemaker, should not use this device. During the measurements a very low electrical signal passes through the body, which may interfere with the operation of a pacemaker.
- Place the monitor on a plane and firm surface (tiles, hardwood flooring, etc.) to avoid a wrong measurement on carpeted floor
- Attention - Hazard of slips! Do not stand on the monitor with wet feet or on a slippery surface of the weighing platform.
- Please care that no heavy object may fall on the monitor. The glass surface is breakable.
- Clean the monitor only by using a slightly damp cloth. Do not use solvents or abrasive cleaning agents. Do not submerge the monitor under water.

This monitor is exclusive intended for private use but is not designed for commercial or professional use in hospitals or other medical facilities.

3. Useful information

What is BMI?

Body Mass Index (BMI) is a simple index of weight-for-height that is commonly used to classify underweight, overweight and obesity in adults.

BMI uses the following simple formula to indicate the ratio between weight and height of a person.

$$\text{BMI} = \frac{\text{weight(kg)}}{\text{height(m)}^2}$$

If the fat level revealed by BMI is higher than the international standard, there is an increased likelihood of common diseases. However, not all types of fat can be revealed by BMI.

BMI	Designation by the WHO
Less than 18.5	Underweight
18.5 or more and less than 25	Normal
25 or more and less than 30	Overweight
30 or more	Obese

The above index refers to the values for obesity judgment proposed by WHO(World Health Organization).

What is Body Fat Percentage?

The body fat content is shown as the amount of stored fat as a percentage of total body weight. There is no generally accepted set value as this varies significantly according to gender (due to the different build) and age.

Body fat is vital for basic body functions. It's protecting organs, cushioning joints, regulating body temperature, storing vitamins and serves the body as energy storage.

As essential for women a minimum body fat proportion between 10% and 13% and for men between 2% and 5% is requested with the exception of competitive athletes.

Body fat is not a clear indicator for health. Too high body weight and a too high body fat proportion are linked to the incidence of many civilization diseases such as diabetes, cardiovascular diseases, etc. Lack of movement and improper nutrition are often the prime course for these diseases. There is an obvious direct relationship between overweight and lack of movement.

Recommended Body Fat Ranges

Gender	Age	Under fat	Normal	Over fat	Obese
Female	20-39	< 21.0	21.0 - 32.9	33.0 - 38.9	≥39.0
	40-59	< 23.0	23.0 - 33.9	34.0 - 39.9	≥40.0
	60-79	< 24.0	24.0 - 35.9	36.0 - 41.9	≥42.0
Male	20-39	< 8.0	8.0 - 19.9	20.0 - 24.9	≥25.0
	40-59	< 11.0	11.0 - 21.9	22.0 - 27.9	≥28.0
	60-79	< 13.0	13.0 - 24.9	25.0 - 29.9	≥30.0

Based on Gallagher et al., American Journal of Clinical Nutrition, Vol. 72, Sept. 2000

Body Fat Fluctuations in a Day

Hydration levels in the body may affect body fat readings. Readings are usually highest in the early waking hours, since the body tends to be dehydrated after a long night's sleep. For the most accurate reading, a person should take a body fat percentage readings at a consistent time of day under consistent conditions.

Besides this basic cycle of fluctuations in the daily body fat readings, variations may be caused by hydration changes in the body due to eating, drinking, menstruation, illness, exercising, and bathing. Daily body fat readings are unique to each person, and depend upon one's lifestyle, job and activities.

What is body hydration percentage?

Total Body Hydration Percentage is the total amount of fluid in a person's body expressed as a percentage of their total weight.

Approximately 50-60% of the weight of a healthy person is water. Water plays a vital role in many of the body's processes and is found in every cell, tissue and organ.

Maintaining a healthy total body water percentage will ensure the body functions efficiently and will reduce the risk of developing associated health problems.

What is Basal Metabolic Rate (BMR)?

Regardless of your activity level, a minimum level of caloric intake is required to sustain the body's everyday functions.

Known as the resting metabolism, this indicates how many calories you need to ingest in order to provide enough energy for your body to function.

4. Installing Batteries

- Install or replace 3 "AAA" sized batteries in the battery compartment according to the indications inside the compartment.
- Replace the battery cover by clicking in the bottom hooks first, then push in the top end of the battery cover.
- Remove batteries when the unit is not in use for extended periods of time.

5. Setting Personal Data

1. Select a personal data number:

- Press **SET** button
- Press **▼ ▲** button to select a personal data number (no.PO~P9)
- Press **SET** button to confirm

2. Set the gender:

- Press **▼ ▲** button to change gender
- Press **SET** button to confirm

3. Set the age:

- Press **▼ ▲** button to change the age
- Press **SET** button to confirm

4. Set the height:

- Press **▼ ▲** button to change height
- Press **SET** button to confirm

5. Take a measurement

The monitor indicates "0.0 kg"

6. Unit switch

The monitor displays "0.0" hold **▲** button to select your desired unit from "kg" (kilo gram) to "lb" (pound) or to "st-lb" (stone:pound)

The monitor is ready to use and you may now start your body analysis. Before 0.0 kg appears, please don't step on the monitor. Without further activity the monitor will automatically power-off. Your personal data is stored.

6. Body Analysis

1. Turn the monitor on:

- Press **SET** button to turn on the monitor.

2. Select personal data number:

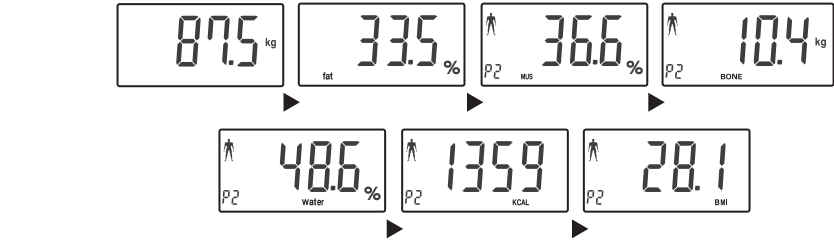
- Press **▼** or **▲** button to select your personal data number.

3. Set personal data will be successively displayed:

Then "0.0 kg" indicating. The monitor is ready to use and you may now start your body analysis.

4. Step onto measurement platform carefully with bare feet on the stainless steel strips (measuring units) of the monitor and remain stationary.

At first, your weight will be indicated. Then, while the analysis is taking place, the **0000** indication. A few seconds later after completion of the measurement your measured values (body fat in %, muscle in %, bone mass in kg, body hydration in %, BMR and BMI) will be shown two times alternately, and then the monitor switch-off automatically.



7. Recalling Last Values from Memory

1. Turn the monitor on:

Press **SET** button to turn on the monitor.

2. Select personal data number:

Press **▼** or **▲** button to select your personal data number (P0~P9) which you want to recall values.

Press and hold **SET** button, the last memory values (weight, body fat in %, muscle in %, bone mass in kg, body hydration in %, BMR and BMI) will be shown one time alternately, and then the monitor switch off automatically.

8. Weight function (weight measurement only)

- Gently step on the monitor, then the monitor will be automatically turned on.
- The monitor indicates "0.0 kg". Now the monitor is ready to use. Before 0.0 kg appears, please don't step on the monitor.
- Step on the monitor. Remain stationary on the weighing platform and do not hold your tight.
- After the monitor levelled-off, your weight will be indicated for approx 10 seconds steady. Afterwards the monitor switch-off automatically.

9. Error Messages

"LO": Batteries are used up - Please replace the batteries with the intended type (3 x AAA).

"Err": 1. Not bare feet for taking body fat measurement.

- Step off the monitor before body fat analysis procedure complete.
- Not step onto the electrodes for body fat measuring.
- The soles of your feet are not clean, e.g. feet perspiration...etc. to interfere the body fat measurement.

"O-Ld": The weight exceeds the maximum capacity of 180 kg. Please immediately remove the critical load to avoid load cell damage.

"C": After the monitor indicates "0.0 kg", move the monitor again.

10. Technical Data

Capacity x graduation	max. 180 kg x 100 g
Display resolution	body fat: 0.1%
Body fat	5.0~75.0%
Body hydration	5.0~75.0%
Body muscle	5.0~75.0%
Bone mass	0.5~22.6kg
Personal memory location	10 positions
Age	6 - 100 years
Body height	80 - 220 cm
Dimensions	approx. 300 x 300 x 24.4 mm
Batteries	3 x AAA (included)
Operation condition	0~40 °C, ≤ 90% RH
Storage condition	-20~60 °C, ≤ 90% RH

* Subject to technical modifications.

Čeština

1. Úvod

Děkujeme vám za rozhodnutí zakoupit diagnostickou osobní váhu Rossmax. Před prvním použitím si prosím přečtete tento návod k použití a uchovávejte ho pečlivě, abyste měli tyto informace k dispozici, kdykoli je budete potřebovat.

2. Bezpečnostní pokyny

Diagnostická osobní váha není určena k použití osobami (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud jim osoba zodpovědná za jejich bezpečnost neposkytlá dohled nebo instrukce týkající se používání přístroje. Děti by měly být pod dohledem, aby se zajistilo, že si nebudou s váhou hrát.

Osoby s implantovanými lékařskými přístroji, jako je například kardiostimulátor, by neměly tento přístroj používat. Během měření prochází tělem velmi slabý elektrický signál, který může ovlivnit činnost kardiostimulátoru.

Umístěte váhu na rovný a pevný povrch (dlaždice, dřevěná podlaha apod.), abyste předešli nesprávnému měření na kobercích.

Pozor – Nebezpečí uklouznutí! Nestoupejte na váhu s mokřýma nohama nebo na kluzkém povrchu vážíci platformy.

Dbejte na to, aby na váhu nespadly žádné těžké předměty. Skleněný povrch je křehký. Váhu čistěte pouze pomocí mírně vlhkého hadříku. Nepoužívejte rozpouštědla ani abrazivní čisticí prostředky. Váhu neponořujte do vody.

Tento přístroj je určen výhradně pro soukromé použití, není však navržen pro komerční nebo profesionální použití v nemocnicích nebo jiných zdravotnických zařízeních.

3. Užitečné informace

Co je BMI?

Index tělesné hmotnosti (BMI) je jednoduchý index hmotnosti k výšce, který se běžně používá ke klasifikaci podváhy, nadváhy a obezity u dospělých.

BMI používá následující jednoduchý vzorec k určení poměru mezi hmotností a výškou osoby.

$$\text{BMI} = \frac{\text{hmotnost (kg)}}{\text{výška (m)}^2}$$

Pokud úroveň tuků ukázaná BMI překročí mezinárodní standard, zvyšuje se pravděpodobnost běžných onemocnění. Nicméně ne všechny typy tuků lze pomocí BMI odhalit.

BMI	Označení podle WHO
Méně než 18,5	Podváha
18,5 nebo více a méně než 25	Normální
25 nebo více a méně než 30	Nadváha
30 nebo více	Obezita

Výše uvedený index se vztahuje k hodnotám pro posouzení obezity navrženým WHO (Světová zdravotnická organizace).

Co je procento tělesného tuku?

Obsah tělesného tuku se uvádí jako množství uloženého tuku vyjádřené procentem z celkové tělesné hmotnosti. Neexistuje obecně uznávaná hodnota, protože se výrazně liší podle pohlaví (kvůli odlišnému tělesnému složení) a věku.

Tělesný tuk je nezbytný pro základní tělesné funkce. Chrání orgány, tlumí klouby, reguluje tělesnou teplotu, ukládá vitamíny a slouží tělu jako zdroj energie.

Pro ženy je minimální podíl tělesného tuku požadován mezi 10 % a 13 %, a pro muže mezi 2 % a 5 %, s výjimkou vrcholových sportovců.

Tělesný tuk není jasným ukazatelem zdraví. Příliš vysoká tělesná hmotnost a příliš vysoký podíl tělesného tuku jsou spojeny s výskytem mnoha civilizačních onemocnění, jako je diabetes, kardiovaskulární onemocnění atd.

Nedostatek pohybu a nevhodná strava jsou často hlavními příčinami těchto onemocnění. Mezi nadváhou a nedostatkem pohybu existuje jasná příčná souvislost.

Doporučené rozmezí tělesného tuku

Pohlaví	Věk	Podváha	Normální	Nadměrný tuk	Obezita
Žena	20-39	< 21.0	21.0 - 32.9	33.0 - 38.9	≥39.0
	40-59	< 23.0	23.0 - 33.9	34.0 - 39.9	≥40.0
	60-79	< 24.0	24.0 - 35.9	36.0 - 41.9	≥42.0
Muž	20-39	< 8.0	8.0 - 19.9	20.0 - 24.9	≥25.0
	40-59	< 11.0	11.0 - 21.9	22.0 - 27.9	≥28.0
	60-79	< 13.0	13.0 - 24.9	25.0 - 29.9	≥30.0

Na základě Gallagher et al., American Journal of Clinical Nutrition, Vol. 72, září 2000.

Změny tělesného tuku během dne

Úrovně hydratace v těle mohou ovlivnit měření tělesného tuku. Měření bývají obvykle nejvyšší brzy ráno, protože tělo má tendenci být dehydratované po dlouhé noci spánku. Pro co nej přesnější měření by měl člověk provádět měření procenta tělesného tuku ve stejnou denní dobu za konzistentních podmínek.

Kromě tohoto základního cyklu fluktuací v denních měřeních tělesného tuku mohou variace způsobovat změny hydratace v těle v důsledku jídla, pití, menstruace, nemoci, cvičení a koupání. Denní měření tělesného tuku jsou jedinečná pro každého člověka a závisí na jeho životním stylu, zaměstnání a aktivitách.

Co je procento tělesné hydratace?

Procento celkové tělesné hydratace je celkové množství tekutiny v těle osoby vyjádřené jako procento z celkové hmotnosti.

Přibližně 50-60 % hmotnosti zdravého člověka tvoří voda. Voda hraje zásadní roli v mnoha procesech v těle a nachází se v každé buňce, tkáni a orgánu.

Udržování zdravého procenta tělesné vody zajistí, že tělo bude fungovat efektivně, a sníží riziko vzniku souvisejících zdravotních problémů.

Co je bazální metabolická rychlost (BMR)?

Bez ohledu na úroveň vaší aktivity je vyžadována minimální úroveň příjmu kalorií k udržení každodenních funkcí těla.

Známa jako klidný metabolismus, tato hodnota udává, kolik kalorií musíte přijmout, abyste zajistili dostatečnou energii pro fungování vašeho těla.

4. Instalace baterií

1. Nainstalujte nebo vyměňte 3 baterie velikosti "AAA" v prostoru pro baterie podle označení uvnitř prostoru.

2. Nahradejte kryt baterie tím, že nejprve zacvaknete spodní háčky a poté zatlačíte horní konec krytu baterie.

3. Odstraňte baterie, pokud přístroj nebude delší dobu používán.

5. Nastavení osobních údajů

1. Vyberte číslo osobních údajů:

- Stiskněte tlačítko **SET**
- Stiskněte tlačítka **▼ ▲** pro výběr čísla osobních údajů (č. PO~P9)
- Stiskněte tlačítko **SET** pro potvrzení

2. Nastavte pohlaví:

- Stiskněte tlačítka **▼ ▲** pro změnu pohlaví
- Stiskněte tlačítko **SET** pro potvrzení

3. Nastavte věk:

- Stiskněte tlačítka **▼ ▲** pro změnu věku
- Stiskněte tlačítko **SET** pro potvrzení

4. Nastavte výšku:

- Stiskněte tlačítka **▼ ▲** pro změnu výšky
- Stiskněte tlačítko **SET** pro potvrzení

5. Proveďte měření:

Displej ukazuje „0.0 kg“

6. Přepnutí jednotky:

Displej zobrazuje „0.0“, podržte tlačítko **▲** pro výběr požadované jednotky z „kg“ (kilogram) na „lb“ (libra) nebo na „st-lb“ (stone)

Přístroj je připraven k použití a nyní můžete začít svou analýzu těla. Před tím, než se objeví 0.0 kg, prosím, nestoupejte na váhu. Bez další aktivity se váha automaticky vypne. Vaše osobní údaje jsou uloženy.

6. Analýza těla

1. Zapněte přístroj:

- Stiskněte tlačítko **SET** pro zapnutí přístroje.

2. Vyberte číslo osobních údajů:

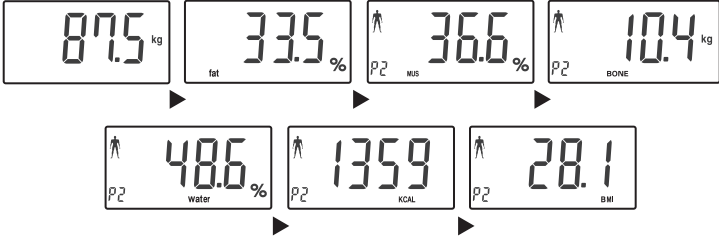
- Stiskněte tlačítka **▼** nebo **▲** pro výběr vašeho čísla osobních údajů.

3. Osobní údaje se budou zobrazovat postupně:

Poté se zobrazí „0,0 kg“, což znamená, že přístroj je připraven k použití a nyní můžete začít svou analýzu těla.

Opatrně vstupte na měřicí plochu bosýma nohama na nerezové ocelové proužky (měřicí jednotky) váhy a zůstaňte v klidu.

Nejdříve se zobrazí vaše hmotnost. Poté, zatímco probíhá analýza, se zobrazí indikace **0000**. Pár sekund po dokončení měření se vaše naměřené hodnoty (tělesný tuk v %, svaly v %, hmotnost kostí v kg, tělesná hydratace v %, BMR a BMI) zobrazí dvakrát střídavě, a poté se displej automaticky vypne.



7. Vyvolání posledních hodnot z paměti

1. Zapněte přístroj:

Stiskněte tlačítko **SET** pro zapnutí přístroje.

2. Vyberte číslo osobních údajů:

Stiskněte tlačítka **▼** nebo **▲** pro výběr čísla osobních údajů (P0~P9), jehož hodnoty chcete vyvolat.

3. Stiskněte a podržte tlačítko SET, poslední hodnoty v paměti (hmotnost, tělesný tuk v %, svaly v %, hmotnost kostí v kg, tělesná hydratace v %, BMR a BMI) se zobrazí jednou střídavě, a poté se displej automaticky vypne.

8. Funkce hmotnosti (pouze měření hmotnosti)

- Opatrně vstupte na váhu, poté se displej automaticky zapne.
- Displej zobrazuje „0.0 kg“. Nyní je váha připravena k použití. Před tím, než se objeví 0.0 kg, prosím, nestoupejte na váhu.
- Vstupte na váhu. Zůstaňte stát na vážící ploše a ničeho se pevně nedržte.
- Po vyrovnání váhy se vaše hmotnost zobrazí přibližně po dobu 10 sekund stabilně. Poté se displej automaticky vypne.

9. Chybová hlášení

"LO": Baterie jsou vybité - Prosím, vyměňte baterie za určený typ (3 x AAA).

"Err": 1. K měření tělesného tuku je nutné na váhu stoupnout bosýma nohama.

- Sestupte z váhy před dokončením analýzy tělesného tuku.
- Nestoupejte na elektrody pro měření tělesného tuku.
- Plocha vašich nohou není čistá, např. pot z nohou atd., což může ovlivnit měření tělesného tuku.

"O-Ld": Hmotnost překračuje maximální kapacitu 180 kg. Prosím, okamžitě odstraňte kritické zatížení, abyste předešli poškození snímače zatížení.

"C": Po zobrazení „0.0 kg“ znovu stoupněte na váhu.

10. Technické údaje

Kapacita x dělení	max. 180 kg x 100 g
označení displeje	tělesný tuk: 0,1 %
Tělesný tuk	5,0~75,0 %
Tělesná hydratace	5,0~75,0 %
Tělesná svalovina	5,0~75,0 %
Hmotnost kostí	0,5~22,6 kg
Osobní paměťová místa	10 pozic
Věk	6 - 100 let
Tělesná výška	80 - 220 cm
Rozměry	přibližně 300 x 300 x 24,4 mm
Baterie	3 x AAA (v balení)
Provozní podmínky	0~40 °C, ≤ 90% RH
Uložné podmínky	-20~60 °C, ≤ 90% RH

* Podléhá technickým změnám.