

Veroval®

scale



CZ – Inteligentní osobní váha	
<i>Návod k použití</i>	2-12
SK – Inteligentná osobná váha	
<i>Návod na použitie</i>	13-23
HU – Intelligens személymérleg	
<i>Használati utasítás</i>	24-34
BG – Интелигентен кантар	
<i>Ръководство за употреба</i>	35-45
Záruční list/Záručný list/Jótállási jegy /	
Гаранционна карта	47

Vážená zákaznice, vážený zákazník,

těší nás, že jste se rozhodli pro nákup inteligentní osobní váhy od společnosti HARTMANN. Osobní váha Veroyal® je kvalitní produkt k analýze optimální hmotnosti a tělesného stavu.

Hmotnost se zobrazuje v krocích po 100 gramech. Tato váha je určena k domácímu použití. Váha je vybavena následujícími analytickými funkcemi, které mohou používat až 4 osoby:

- měření tělesné hmotnosti
- stanovení podílu tělesného tuku,
- podílu vody v těle,
- podílu svalové tkáně,
- hmotnosti kostí
- a aktivního metabolismu.

Tato osobní váha pracuje s principem B.I.A., s analýzou bioelektrické impedance. Při ní se během několika sekund provede stanovení podílů složení těla pomocí nízkého proudu, který nepocítujeme. S tímto měřením elektrického odporu (impedance) a započítáním konstant resp. individuálních hodnot (věk, výška, pohlaví, stupeň aktivity) lze stanovit podíl tělesného tuku a dalších veličin v těle.

Pomocí přiloženého USB kabelu lze připojit odnímatelný displej váhy k počítači. Na počítači můžete vyhodnocovat naměřené hodnoty softwarem Veroyal® medi.connect.

Přejeme vám hodně zdraví a vše dobré.



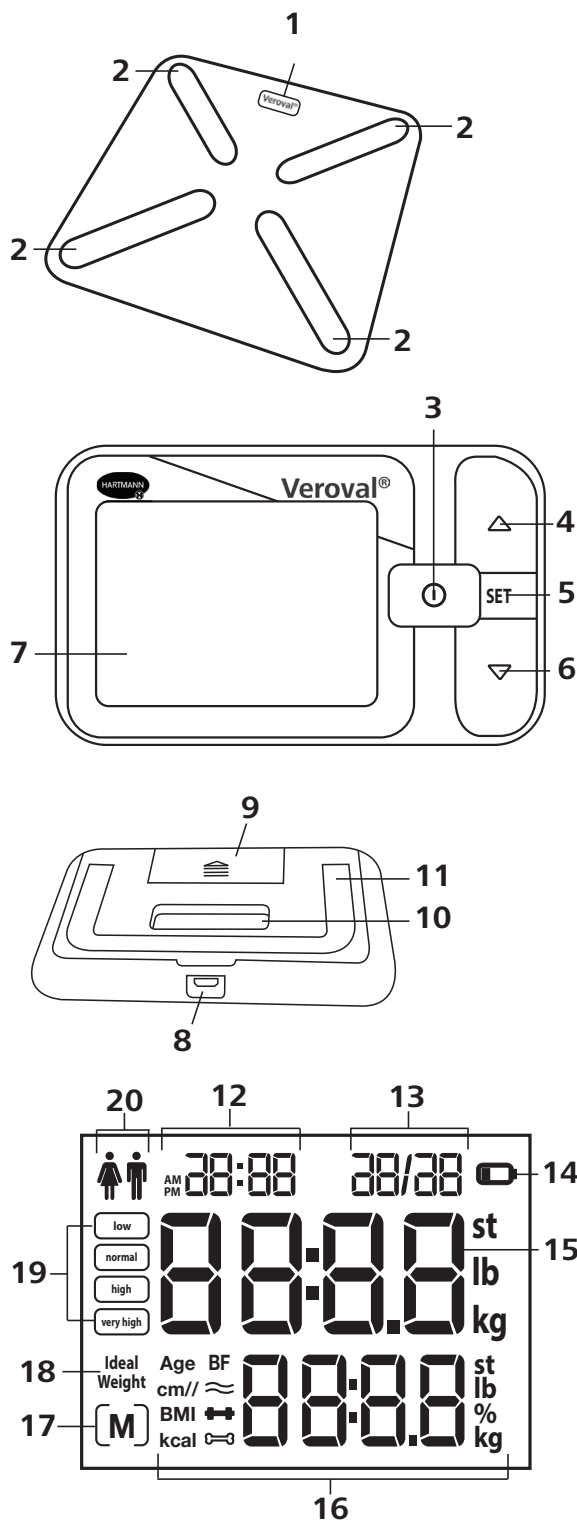
Před prvním použitím si tento návod pozorně přečtěte, protože správné vážení a správná analýza složení těla jsou možné pouze v případě, že budete s přístrojem správně zacházet. Tento návod k použití vám ukáže od počátku jednotlivé kroky použití osobní váhy. Obdržíte důležité a užitečné tipy, které vám pomohou získat spolehlivé výsledky o vaší tělesné hmotnosti a vašich osobních tělesných údajích. Tento přístroj používejte podle návodu k použití a návod si pečlivě uschovejte. Uložte ho na bezpečném místě a zpřístupněte ho ostatním uživatelům. Zkontrolujte přístroj, zda je jeho obal nepoškozený, a zkontrolujte také úplnost obsahu.

Obsah balení:

- Inteligentní osobní váha (plochá váha)
- Odnímatelný displej (ovládací jednotka)
- Knoflíkové baterie AAA 2x 3V CR2032 (pro ovládací jednotku)
- Baterie AAA 3x 1,5V (na základnu)
- USB kabel
- Návod k použití se záručním listem

Obsah	Strana
1. Popis přístroje a displeje	3
2. Důležitá upozornění	4
3. Informace k tělesné hmotnosti a tělesné analýze	5
4. Příprava měření	7
5. Měření hmotnosti, provedení tělesné analýzy	9
6. Funkce paměti	10
7. Přenos naměřených hodnot do programu Veroyal® medi.connect	10
8. Vysvětlení zobrazených chyb na displeji	11
9. Péče o přístroj	11
10. Záruční podmínky	11
11. Kontaktní údaje	12
12. Technické údaje	12

1. Popis přístroje a displeje



Osobní váha

- 1 Magnetické zařízení pro odnímatelnou ovládací jednotku
- 2 Elektrody

Odnímatelná ovládací jednotka

- 3 Tlačítko ZAP/VYP
- 4 Tlačítko NAHORU
- 5 Tlačítko SET
- 6 Tlačítko DOLŮ
- 7 LCD displej

- 8 USB port
- 9 Příhrádka na baterie
- 10 Držák magnetu
- 11 Podstavec

Displej

- 12 Čas
- 13 Datum
- 14 Symbol baterie
- 15 Tělesná hmotnost
- 16 Tělesné údaje
- 17 Režim paměti
- 18 Ideální hmotnost: „Ideal Weight“
- 19 Indikátor podílu tělesného tuku
- 20 Pohlaví

Tělesné údaje

Age	= věk
cm	= výška v cm
BMI	= index tělesné hmotnosti (BMI = Body Mass Index)
kcal	= bazální metabolismus v kcal
BF	= Body Fat/tělesný tuk v %
≈	= podíl vody v těle v %
⚔	= podíl svalové tkáně v %
☞	= hmotnost kostí v kg, lb nebo st lb

Indikátor podílu tělesného tuku

low	= nízký podíl tělesného tuku
normal	= normální podíl tělesného tuku
high	= zvýšený podíl tělesného tuku
very high	= velmi vysoký podíl tělesného tuku

2. Důležitá upozornění

Vysvětlení symbolů



Dodržujte návod k použití



Prosím dodržujte



Ochranná známka „zelený bod“



Informace o nakládání s obalem



Symbol k označení elektrických a elektronických přístrojů



Stejnoseměrný proud



Prohlášení o shodě



Označení šarže



Objednací číslo



Recyklační symbol hladká lepenka




Sériové číslo



Důležitá upozornění k používání

- Tuto osobní váhu nesmí používat osoby s aktivními lékařskými implantáty (například kardiostimulátory). Jinak může být jejich funkce nepříznivě ovlivněna.
- Není určeno osobám s elektricky vodivými implantáty (například s kyčelními protézami).
- Nepoužívejte během těhotenství.
- Nestoupejte jednostranně na vnější okraj váhy (nebezpečí převrácení!).
- Zabraňte dětem v přístupu k obalovému materiálu (nebezpečí zadušení!).
- Tento přístroj je určen jen k domácímu použití a ne k lékařským účelům ani ke komerčnímu používání.
- Vezměte na vědomí, že technicky podmíněné odchylky měření jsou možné, protože se nejedná o cejchovanou váhu k profesionálnímu lékařskému použití.
- Postavte osobní váhu na rovnou, pevnou podlahu a ne na koberec ani na mokrou podlahu. Předpokladem správného měření je pevná podlahová krytina.
- Na váhu nestoupejte mokřýma nohama ani s oblečenými punčochami (nebezpečí uklouznutí!).
- Měření je možné až od zatížení 5 kg.
- Maximální nosnost činí 180 kg! Zatížení přesahující tuto mez může způsobit poškození váhy.

Elektrické napájení (baterie)

- Dbejte na značky polaritý plus (+) a mínus (-).
- Používejte výhradně kvalitní baterie (viz kapitola 12 Technické údaje). Při použití baterií se slabším výkonem již nelze zaručit udávaný výkon měření.
- Nikdy nekombinujte staré a nové baterie nebo baterie různých značek.
- Vybité baterie ihned z přístroje vyjměte.
- Jakmile se rozsvítí symbol , měli byste baterie co nejdříve vyměnit. Jestliže se na základně nebo ovládací jednotce zobrazí chyba L0-1 (platforma) nebo L0-2 (ovládací jednotka) postupujte dle kapitoly 8: Vysvětlení zobrazených chyb.
- Všechny baterie vyměňujte vždy současně.
- Pokud se nebude přístroj po delší dobu používat, měly by být baterie vyjmuty, aby se zabránilo jejich případnému vytečení.

Pokyny k bateriím

■ Nebezpečí polknutí

Malé děti mohou baterie polknout a zadusit se jimi. Proto baterie ukládejte na místa mimo dosah a dohled dětí!

■ Nebezpečí výbuchu

Baterie nevhazujte do ohně.

■ Je zakázáno baterie nabíjet nebo zkratovat.

■ Pokud baterie vyteče, natáhněte si ochranné rukavice a přihrádku na baterie vyčistěte suchou utěrkou. Pokud by kapalina z monočlánku baterie zasáhla kůži nebo oči, postižené místo umyjte vodou a případně vyhledejte lékařskou pomoc.

■ Baterie chraňte před nadměrným teplem.

■ Baterie nedemontujte, neotevírejte ani nerozbíjejte.

Bezpečnostní pokyny týkající se přístroje

■ Čas od času je třeba osobní váhu vyčistit. Nepoužívejte agresivní čisticí prostředky a přístroj nikdy neponořujte do vody.

■ Zajistěte, aby se na osobní váhu nedostala žádná kapalina. Osobní váhu neponořujte nikdy do vody. Váhu nikdy neomyjte pod tekoucí vodou.

■ Nestavte žádné předměty na osobní váhu, nebudete-li ji používat.

■ Chraňte osobní váhu před nárazy, vlhkostí, prachem, chemikáliemi, silným kolísáním teploty a příliš blízkými zdroji tepla (trouba, topná tělesa). Tlačítka netiskněte násilím ani ostrými předměty.

■ Osobní váhu nevystavujte vysokým teplotám ani silným elektromagnetickým polím (například mobilní telefony).

■ Přístroj používejte výhradně k účelu, ke kterému byl vyvinut, a to způsobem popsáním v tomto návodu k použití. Jakýkoli nevhodný způsob použití může být nebezpečný a může mít za následek úrazy.

■ Přístroj neotevírejte sami, protože by nebylo možné zajistit jeho bezchybnou funkci. Při nerespektování tohoto pokynu zaniká záruka.

Pokyny k likvidaci

■ V zájmu ochrany životního prostředí nevyhazujte použité baterie do domácího odpadu. Řiďte se platnými předpisy pro jejich likvidaci nebo využívejte veřejná sběrná místa.

■ Na tento výrobek se vztahuje evropská směrnice 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních, a výrobek je proto takto označen. Elektronická zařízení nikdy nelikvidujte s domovním odpadem. Informujte se o místních předpisech pro správnou likvidaci elektrických a elektronických výrobků. Správná likvidace pomáhá chránit životní prostředí a lidské zdraví.



3. Informace k tělesné hmotnosti a tělesné analýze

Princip měření

Tato osobní váha pracuje s principem B.I.A., s analýzou bioelektrické impedance. Při ní se během několika sekund provede stanovení podílů složení těla. S tímto měřením elektrického odporu (impedance) a započítáním konstant resp. individuálních hodnot (věk, výška, pohlaví, stupeň aktivity) lze stanovit podíl tělesného tuku a dalších veličin v těle.

Svalová tkáň a voda mají dobrou elektrickou vodivost, a proto nižší odpor. Kostí a tukové tkáni mají naproti tomu nižší vodivost, protože tukové buňky a kosti mají velmi vysoký odpor, a proto téměř nevedou žádný proud.

Vezměte na vědomí, že hodnoty zjištěné osobní váhou představují jen přiblížení k lékařským, reálným hodnotám analýzy těla. Jedině odborný lékař může lékařskými metodami (například počítačová tomografie) provést přesné zjištění podílu tělesného tuku, vody, podílu svalové tkáně a stavby kostí.

Všeobecné tipy

■ Važte se pokud možno denně ve stejný čas (nejlépe ráno), po návštěvě toalety, nalačno a bez oblečení, abyste dosáhli srovnatelných výsledků.

■ Důležité při měření: zjišťování tělesného tuku lze provádět jen naboso a účelově může být prováděno také se slabě navlhčenými chodidly. Zcela suchá nebo silně zrohovatělá chodidla mohou přinášet neuspokojivé výsledky, protože jsou příliš málo vodivá.

■ Během měření stůjte klidně a vzpřímeně.

■ Po neobvyklé tělesné námaze počkejte několik hodin.

■ Po vstávání počkejte přibližně 15 minut, aby se voda v těle mohla správně rozložit.

■ Důležité je, že platí jen dlouhodobý trend. Krátkodobé hmotnostní odchylky během několika málo dní jsou většinou způsobeny ztrátou tělesných tekutin; voda v těle však hraje pro dobré zdraví důležitou roli.


Posouzení naměřených hodnot

Podíl tělesného tuku/Body Fat (BF)

Hodnoty tělesného tuku se zobrazují na displeji a hodnotí se jako „low“, „normal“, „high“ a „very high“ a závisí na věku a pohlaví. Podíl tělesného tuku v % leží normálně v následujících rozsazích (další informace si vyžádejte u svého lékaře):

Muž	low	normal	high	very high
Věk	nízký	normální	vyšoký	velmi vysoký
10-14	<11	11-16	16,1-21	>21
15-19	<12	12-17	17,1-22	>22
20-29	<13	13-18	18,1-23	>23
30-39	<14	14-19	19,1-24	>24
40-49	<15	15-20	20,1-25	>25
50-59	<16	16-21	21,1-26	>26
60-69	<17	17-22	22,1-27	>27
70-100	<18	18-23	23,1-28	>28

Žena	low	normal	high	very high
Věk	nízký	normální	vyšoký	velmi vysoký
10-14	<16	16-21	21,1-26	>26
15-19	<17	17-22	22,1-27	>27
20-29	<18	18-23	23,1-28	>28
30-39	<19	19-24	24,1-29	>29
40-49	<20	20-25	25,1-30	>30
50-59	<21	21-26	26,1-31	>31
60-69	<22	22-27	27,1-32	>32
70-100	<23	23-28	28,1-33	>33

 U sportovců často zjišťujeme nižší hodnotu. Podle provozovaného sportu, intenzity tréninku a tělesné konstituce lze dosáhnout hodnot, které leží ještě pod uváděnou orientační hodnotou. Vezměte ale na vědomí, že při extrémně nízkých hodnotách mohou vznikat zdravotní rizika.

Podíl vody v těle

Podíl vody v těle v % leží normálně v následujících rozsazích (další informace si vyžádejte u svého lékaře):

Muž	low	normal	dobrý
nízký	normální	dobrý	
<50	50-65	>65	

Žena	low	normal	dobrý
nízký	normální	dobrý	
<45	45-60	>60	

Podíl svalové tkáně


Podíl svalové tkáně v % leží normálně v následujících rozsazích (další informace si vyžádejte u svého lékaře):

Muž	low	normal	vyšoký
Věk	nízký	normální	vyšoký
10-14	<44	44-57	>57
15-19	<43	43-56	>56
20-29	<42	42-54	>54
30-39	<41	41-52	>52
40-49	<40	40-50	>50
50-59	<39	39-48	>48
60-69	<38	38-47	>47
70-100	<37	37-46	>46

Žena	low	normal	vyšoký
Věk	nízký	normální	vyšoký
10-14	<36	36-43	>43
15-19	<35	35-41	>41
20-29	<34	34-39	>39
30-39	<33	33-38	>38
40-49	<31	31-36	>36
50-59	<29	29-34	>34
60-69	<28	28-33	>33
70-100	<27	27-32	>32

Kostní hmota

Stejně jako u ostatních částí organismu také u kostí dochází k přirozenému růstu, rozpadu a stárnutí. Objem kostní hmoty v dětství rychle narůstá a ve věku 30 až 40 let dosahuje maximálních hodnot. S věkem se objem kostní hmoty začíná postupně zmenšovat. Pokud se zdravě stravujete (důležité jsou zejména vápník a vitamin D) a pravidelně cvičíte, můžete tento proces zpomalit. Stabilitu struktury kostí můžete také posílit cíleným růstem svalové hmoty. Upozorňujeme, že tato váha měří minerály v kostech. Kostní hmotu je velmi obtížné změnit, ale některé ovlivňující faktory (hmotnost, výška, věk, pohlaví) na ni mohou mít mírný vliv. K dispozici nejsou žádné uznávané pokyny ani doporučení.

 Nezaměňujte hmotnost kostí s jejich hustotou. Hustotu kostí lze zjistit jen při lékařském vyšetření (například počítačová tomografie, ultrazvuk). Proto není možné dospět pomocí této váhy k žádnému závěru, pokud jde o změny kostí a jejich tvrdosti (například osteoporóza).

Aktivní metabolický výdej (AMR)

Aktivní metabolický výdej (AMR = Active Metabolic Rate) je množství energie, kterou tělo spotřebuje v aktivním stavu za den, tzn. potřeba kalorií v kcal za den při aktivitě. Energetická spotřeba člověka roste s rostoucí tělesnou aktivitou a osobní váha ji zjišťuje pomocí zadaného stupně aktivity (1-5). Abyste si udrželi současnou váhu, musí být tělu podávána spotřebovaná energie formou jídla a pití. Jestliže po delší dobu přivádíte tělu méně energie než spotřebuje, tělo si rozdíl energie vezme v podstatě z uložených tukových zásob, hmotnost klesá. Jestliže naproti tomu po delší dobu přivádíte více energie, než je vypočítaný aktivní metabolický výdej (AMR), tělo nedokáže nadměrné množství energie spálit. Nadbytek se ukládá v těle jako tuk a hmotnost přibývá.

Časová souvislost výsledků

Mějte na paměti, že význam má jen dlouhodobý trend. Krátkodobé hmotnostní odchylky během několika málo dní jsou zpravidla způsobeny ztrátou tělesných tekutin.

Interpretace výsledků se řídí podle změn celkové hmotnosti a procentuálního podílu tělesného tuku, tělesné vody a podílu svalové tkáně, a také podle doby, za kterou tyto změny nastávají. Rozlišujeme rychlé změny v oblasti dnů od střednědobé změny (v rozsahu týdnů) a dlouhodobé změny (v rozsahu měsíců). Jako základní pravidlo může platit, že krátkodobé změny váhy představují téměř výhradně změny podílu vody, zatímco střednědobé a dlouhodobé změny se mohou týkat také podílu tuku a svalové tkáně.

Jestliže krátkodobě klesne hmotnost, avšak podíl tělesného tuku vzroste nebo zůstane stejný, ztratili jste pouze vodu – například po tréninku, saunování nebo rychlé dietě omezené jen na rychlou ztrátu váhy. Jestliže váha ve střednědobém horizontu vzroste, podíl tělesného tuku klesá nebo zůstává stejný, je možné, že jste vybudovali cennou svalovou hmotu. Jestliže hmotnost a podíl tělesného tuku klesají současně, vaše dieta funguje – ztrácíte hmotnost ve formě tuku.

V ideálním případě podpořte svou dietu tělesnou aktivitou, tréninkem v posilovně nebo silovým tréninkem. Tím můžete ve střednědobé lhůtě zvýšit podíl svalové tkáně ve svém těle. Tělesný tuk, tělesná voda nebo podíl svalové tkáně se nesmí počítat (svalová tkáň obsahuje také vodu).

Body Mass Index (index tělesné hmotnosti)

Body Mass Index (BMI) je číslo, které se často používá k hodnocení tělesné hmotnosti. Toto číslo se skládá z částí tělesná hmotnost a výška. Vzoreček k výpočtu vypadá takto:

Body Mass Index = tělesná hmotnost / výška². Podle tohoto vzorce je jednotka BMI [kg/m²]. Rozdělení váhy podle BMI je u dospělých (od 20 let) následující:

Kategorie		BMI
Podváha	Silná podváha	<16
	Střední podváha	16-16,9
	Lehká podváha	17-18,4
Normální váha		18,5-25
Nadváha	Mírná obezita	25,1-29,9
Obezita (nadváha)	Obezita stupně I	30-34,9
	Obezita stupně II	35-39,9
	Obezita stupně III	≥40

Zdroj: WHO, 1999 (World Health Organization - Světová zdravotnická organizace)

Informace k ideální hmotnosti

Ideální hmotnost je velmi individuální. Jako orientační hodnota může sloužit střední hodnota BMI při normální váze (21,75) ve vztahu k individuální výšce: 21,75 x výška v m² (příklad výpočtu: 21,75 kg/m² x 1,8 m² = 70,47 kg).


Omezení

Při zjišťování tělesného tuku a dalších hodnot se mohou vyskytnout odchylující se a nepřijatelné výsledky v těchto případech:

- Děti pod přibližně 10 let
- Výkonoví sportovci a sportovci zabývající se bodybuildingem
- Těhotné ženy
- Osoby s horečkou, v léčbě dialýzou, s příznaky otoků nebo osteoporózou
- Osoby užívající léky na kardiovaskulární onemocnění (týkající se srdce a cévního systému)
- Osoby, které užívají léky na rozšiřování nebo zužování cév
- Osoby s podstatnými anatomickými odchylkami na nohou ve vztahu k celkové výšce (délka nohou podstatně zkrácená nebo prodloužená)

4. Příprava měření

Vložení / výměna baterií

- Otevřete kryt přihrádky na baterie na zadní straně osobní váhy. Do přihrádky vložte tři baterie 1,5V typu AAA (viz kap. 12 Technické údaje). Při vkládání dbejte na správnou polaritu („+“ a „-“). Opět zavřete kryt přihrádky na baterie.
- Otevřete kryt přihrádky na baterie na zadní straně ovládací jednotky. Vložte dvě knoflíkové baterie 3V CR2032 (viz kapitola 12 Technické údaje). Při vkládání dbejte na správnou polaritu („+“ a „-“). Opět zavřete kryt přihrádky na baterie. Nyní postupem uvedeným dále nastavte datum a čas.
- Zobrazí-li se indikátor stavu baterie , měření již není možné a musíte baterie vyměnit podle následujícího chybového hlášení: $\text{L}\square\text{-1}$ = osobní váha; $\text{L}\square\text{-2}$ = ovládací jednotka.
- Při výměně baterií se paměť k uložení naměřených hodnot nevymaže.

Nastavení času, data a měrné jednotky

 Datum a čas nastavte bezpodmínečně správně. Jedině tak budete moci správně uložit své naměřené hodnoty s datem a časem a později je vyvolat.

Datum

Jakmile vložíte dvě knoflíkové baterie do ovládací jednotky, na displeji se postupně rozbliká číslo roku (a), měsíc (b) a den (c).

- Podle indikace nastavte pomocí tlačítek NAHORU Δ a DOLŮ ∇ číslo roku, měsíc resp. den a každou hodnotu potvrďte tlačítkem SET.

Denní čas

Na displeji bliká postupně počet hodin (d) a minut (e).

- Podle indikace nastavte pomocí tlačítek NAHORU Δ a DOLŮ ∇ hodinu (d) resp. minutu (e) a každou hodnotu potvrďte tlačítkem SET.

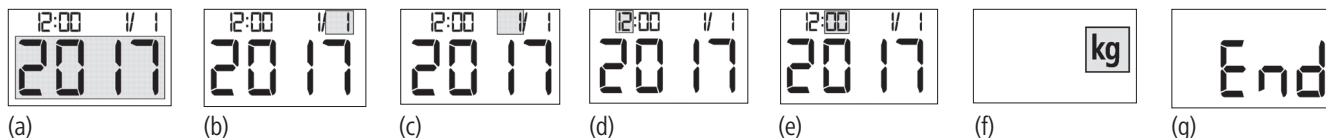
Datum, čas a měrnou jednotku lze změnit i kdykoli později stisknutím tlačítka SET. Zadávání lze přerušit stisknutím tlačítka ZAP/VYP.

Ve vypnutém stavu (pohotovostní režim Stand by) se trvale zobrazuje datum a čas.

Měrná jednotka

Na displeji bliká měrná jednotka (f). Můžete volit mezi měrnými jednotkami v kilogramech „kg“, librami „lb“ a stone „st lb“.

- Pomocí tlačítek NAHORU Δ a DOLŮ ∇ nastavte požadovanou měrnou jednotku a zadání potvrďte tlačítkem SET. Na displeji se zobrazí příslušný symbol (g). Nastavení jsou nyní uložena.



Nastavení uživatelských dat

Abyste mohli zjistit svůj podíl tělesného tuku a další tělesné hodnoty, musíte zadat a uložit své osobní uživatelské údaje.

Osobní váha je vybavena 4 paměťovými oblastmi uživatele, ve kterých si mohou například členové rodin ukládat svá osobní nastavení a opět je mohou vyvolávat.

Paměťová oblast uživatele

- Stiskněte tlačítko ZAP/VYP. Na displeji se zobrazí 00 (a).
- Stiskněte tlačítko SET. Na displeji bliká P1 (b). Tlačítka NAHORU Δ a DOLŮ ∇ vyberte paměťovou oblast uživatele a potvrďte ji tlačítkem SET.

Výška

Na displeji bliká tělesná výška (c).

- Tlačítka NAHORU Δ a DOLŮ ∇ nastavte tělesnou výšku. Zadání potvrďte tlačítkem SET.

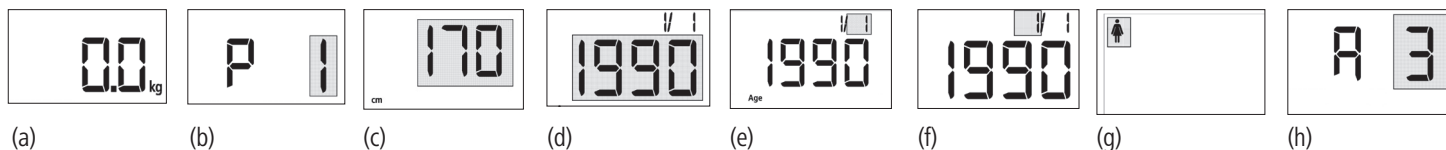
Datum narození

Na displeji bliká postupně rok narození (a), měsíc (b) a den (c).

- Pomocí tlačítek NAHORU Δ a DOLŮ ∇ nastavte rok narození, měsíc resp. den a každou hodnotu potvrďte tlačítkem SET.

Pohlaví

Na displeji bliká pohlaví (g). Tlačítka NAHORU Δ a DOLŮ ∇ nastavte pohlaví (mužské ♂ , ženské ♀). Zadání potvrďte tlačítkem SET.



Stupeň aktivity

Na displeji bliká stupeň aktivity A3 (h).

- Pomocí tlačítek NAHORU Δ a DOLŮ ∇ nastavte svůj stupeň aktivity a zadání potvrďte tlačítkem SET.

 Jedině se zadaným stupněm aktivity lze přesněji stanovit ostatní tělesné údaje jako například tělesný tuk a aktivní metabolický výdej (AMR). Dále uvádíme přehled jednotlivých stupňů aktivity včetně jejich popisu.

Stupeň aktivity	Tělesná aktivita
1	Žádná nebo jen málo pohybu.
2	Nízká: lehká tělesná námaha (například procházky, lehká práce na zahradě, gymnastická cvičení).
3	Střední: tělesná námaha, nejméně 2x až 4x týdně po 30 minutách.
4	Vysoká: tělesná námaha, nejméně 4x až 6x týdně po 30 minutách.
5	Vysoká: intenzivní tělesná námaha, intenzivní trénink nebo tvrdá tělesná práce, denně, vždy nejméně po 1 hodině.

Po volbě tělesné aktivity se na displeji zobrazí **End** (i). Uživatelská data jsou nyní uložena ve vybrané paměťové oblasti uživatele.



Na displeji se zobrazí **0.0** (j). Osobní váha je nyní připravena k měření. Abyste mohli osobní váhu opět vypnout, stiskněte tlačítko ZAP/VYP. Jestliže po dobu 40 sekund nestisknete žádné tlačítko, osobní váha se rovněž vypne.



5. Měření hmotnosti, provedení tělesné analýzy

Nastavení váhy

- Stiskněte tlačítko ZAP/VYP.

Na displeji se zobrazí indikace „0.0 kg“ (a). Váha je nyní připravena k měření hmotnosti.

Provedení tělesné analýzy

Zvolte paměťovou oblast uživatele

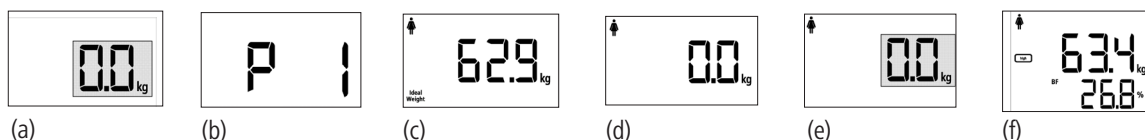
- Stiskněte tlačítko NAHORU \triangle . Na displeji se zobrazí například **P 1** (b). Během 1,5 sekundy vyberte tlačítka NAHORU \triangle a DOLŮ ∇ požadovanou paměťovou oblast uživatele. Jestliže nestisknete žádné další tlačítko, zůstane v platnosti dosud nastavená paměťová oblast uživatele.
- Po uplynutí 1,5 sekundy se na krátký okamžik zobrazí ideální váha (c) pro vaše uživatelské údaje.

Postavte se na osobní váhu

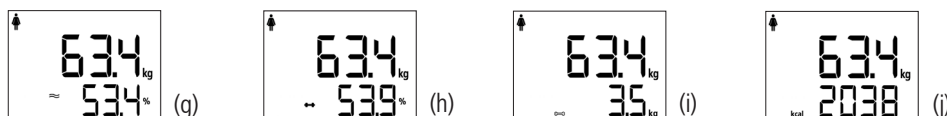
Na displeji se zobrazí **0.0** (d). Osobní váha je nyní připravena k měření.

- Nyní se bosí postavte na osobní váhu, stůjte klidně a stejnoměrně rozložte hmotnost na obě nohy. Zazní zvukový signál. Dbejte, aby se obě nohy dotýkaly ploch elektrod osobní váhy. Během měření bliká na displeji indikace **0.0** (e).

Během 5 sekund proběhnou po displeji čtyři čtverce. Poté se zobrazí zvážená tělesná hmotnost a tělesný tuk (BF) (f).



Kromě tělesné hmotnosti se v intervalu po 5 sekundách postupně zobrazí podíl vody v těle (g), podíl svalové tkáně (h), hmotnost kostí (i) a aktivní metabolický výdej v kcal (j).



Po zobrazení aktivního metabolického výdeje se znovu zobrazí zvážená tělesná hmotnost s tělesným tukem (f). Poté se osobní váha vrátí zpět k výchozímu stavu a zobrazí se „0.0 kg“ (c).

Můžete provést nové měření stejného uživatele nebo osobní váhu vypnout stisknutím tlačítka ZAP/VYP. Po zobrazení výsledku měření zazní na několik sekund 2 zvukové signály z váhy a váha se automaticky vypne.

Stanovení tělesné hmotnosti

Tělesnou hmotnost lze stanovit i bez výběru uživatele.

- Váhu zapněte a počkejte, až se na displeji zobrazí indikace „0.0 kg“. Nyní se postavte na váhu. Zazní zvukový signál. Indikace „0.0 kg“ začne blikat.

Na váze stůjte klidně a stejnoměrně rozložte hmotnost na obě nohy. Po provedení měření se výsledek měření zobrazí (a), avšak nepřihlíží se žádnému paměťovému místu.



Vyputí váhy

Po zobrazení výsledku měření zazní na několik sekund 2 zvukové signály a váha se automaticky vypne. Alternativně můžete vypnout váhu tlačítkem ZAP/VYP.

6. Funkce paměti

Osobní váha Veroyal® může uložit až 30 měření na paměťovou oblast uživatele. Nejstarší naměřená hodnota je vždy umístěna v paměti v paměťovém poli 1, starší naměřené hodnoty se posunují s každým měřením o jedno místo dále nahoru. Jsou-li již všechna místa v paměti obsazena, nejstarší hodnota se vymaže.

Chcete-li vyvolat uložená měření, postupujte takto:

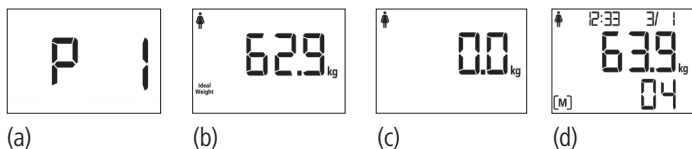
Zvolte paměťovou oblast uživatele

- Stiskněte tlačítko NAHORU \triangle . Na displeji se zobrazí **P 1** (a). Během 1,5 sekundy vyberte tlačítka NAHORU \triangle a DOLŮ ∇ požadovanou paměťovou oblast uživatele, jejíž uložená měření si přejete vyvolat. Jestliže nestisknete žádné další tlačítko, zůstane v platnosti dosud nastavená paměťová oblast uživatele.
- Po uplynutí 1,5 sekundy se na krátký okamžik zobrazí ideální váha (b) pro vaše uživatelské údaje.

Na displeji se zobrazí **0.0** (c).

Volba paměťového místa s hodnotou

- Stiskněte tlačítko DOLŮ ∇ . Vlevo dole na displeji (d) se zobrazí [M] (například **04**) a naposledy naměřená hodnota (například **639**).



Kromě tělesné hmotnosti se v intervalu po 2 sekundách postupně zobrazí koeficient BMI, tělesný tuk, podíl vody v těle (g), podíl svalové tkáně (h), hmotnost kostí (i) a aktivní metabolický výdej v kcal (j).

- V průběhu 10 sekund znovu stiskněte tlačítko DOLŮ ∇ , abyste vyvolali naměřené hodnoty.

Vymazat naměřenou hodnotu

- Chcete-li vymazat právě zobrazenou naměřenou hodnotu, stiskněte ve funkci paměti tlačítko SET. Na displeji se zobrazí „dEL“ a „YES“ (e). Operaci vymazání potvrdíte novým stisknutím tlačítka SET.



Vynulování váhy do stavu při dodání

Vyjměte baterie z ručního ovládání, stiskněte současně tlačítka SET a NAHORU a baterie znovu vložte.

7. Přenos naměřených hodnot do programu Veroyal® medi.connect

- Stáhněte si software Veroyal® medi.connect z webových stránek www.veroyal.cz. K tomu je vhodný jakýkoliv počítač s operačním systémem Windows 7, 8 nebo 10, dokud jsou oficiálně podporovány společností Microsoft.
- Spusťte program a spojte osobní váhu Veroyal® s počítačem prostřednictvím přiloženého USB kabelu. Poté se řiďte pokyny softwaru Veroyal® medi.connect.



Během měření nelze spustit přenos dat.

- Na displeji ovládací jednotky se zobrazí „u5b“.
- Spusťte přenos dat v softwaru počítače „medi.connect“. Úspěšný přenos dat se zobrazí na displeji ovládací jednotky indikací „P55“.

8. Vysvětlení zobrazených chyb na displeji

Vzniklá chyba	Možné příčiny	Odstranění
Na displeji se zobrazí „Lo-1“.	Baterie v osobní váze (deska) jsou prázdné.	Vyměňte příslušné baterie.
Na displeji se zobrazí „Lo-2“.	Baterie ovládací jednotky jsou prázdné.	Vyměňte příslušné baterie.
Na displeji se zobrazí „Err“.	Byla překročena maximální nosnost 180 kg.	Osobní váhu lze zatěžovat jen do 180 kg.
„Ferr“	Žádný nebo špatný kontakt s elektrodami.	Zvažte se bosí nebo si navlhčete nohy.
„FULL“	Všechna paměťová místa jsou obsazená.	Přeneste data do softwaru Veroyal® medi.connect. Jestliže se žádná data nepřenese, přepíše se vždy nejstarší hodnota.
Bez indikace.	Baterie ovládací jednotky jsou zcela vybité.	Vyměňte baterie (viz kapitola 4: Nastavení před měřením).
	Baterie ovládací jednotky nejsou správně vloženy.	Zkontrolujte správné pólování (viz kapitola 4: Nastavení před měřením).
Měření se nespouští.	Před vstupem na váhu nebyla ovládací jednotka aktivována.	Váhu aktivujte správně (počkejte na „0.0 KG“) a měření zopakujte. Před měřením nejdříve ovládací jednotku zapněte. Případně počkejte 30 sekund a poté měření zopakujte.
	Rádiové spojení mezi váhou a ovládací jednotkou je rušeno.	Znovu vsadte baterie do váhy a do ovládací jednotky. Udržujte si větší vzdálenost od následujících elektromagnetických zdrojů: vysokonapěťové sloupy, televizory nebo počítačové rádiové systémy, fitness přístroje, mobilní telefony, meteorologické stanice.
	Ovládací jednotka je od váhy příliš vzdálená.	Změňte vzdálenost mezi váhou a ovládací jednotkou. Maximální zaručená vzdálenost je 2 metry.
	Baterie ve váze jsou vybité nebo chybně vloženy.	Správně vložte nabitě baterie. Při vstupu na váhu zazní pípnutí.
Chybné měření hmotnosti.	Váha stojí na koberci.	Váhu postavte na rovný a pevný povrch podlahy.
	Váha má nesprávný nulový bod.	Váhu aktivujte, až zazní zvukový signál. Počkejte přibližně 4 sekundy. Měření zopakujte.

9. Péče o přístroj

- K čištění používejte měkkou utěrku, na kterou lze případně nanést trochu mycího prostředku. Nepoužívejte agresivní čisticí prostředky a přístroj nikdy neponořujte do vody.
- Přístroj nemyjte v myčce nádobí!
- Elektrody smí být čištěny alkoholem nebo dezinfekčním prostředkem.

10. Záruční podmínky

- Na tuto vysoce kvalitní osobní váhu poskytujeme v souladu s dále uvedenými podmínkami záruku na dobu 5 let od data zakoupení.
- Veškeré záruční nároky musí být uplatněny během záruční lhůty. Datum nákupu je třeba prokázat řádně vyplněným a orazítkovaným záručním listem nebo dokladem o zakoupení.
- Během záruční lhůty poskytne společnost HARTMANN bezplatnou náhradu veškerých závadných součástí, k jejichž poškození došlo v důsledku vady materiálu nebo chyby ve výrobě, popřípadě uvede tyto součásti bezplatně opět do provozu. K prodloužení záruční lhůty tím nedochází.
- Přístroj je určen pouze k účelu popsanému v tomto návodu k použití.
- Záruka se nevztahuje na škody vzniklé neodborným zacházením nebo neoprávněnými zásahy do přístroje. Ze záruky jsou vyloučeny části příslušenství, které podléhají opotřebení (například baterie). Nároky na náhradu škody se omezují na hodnotu zboží; náhrada za následné škody je výslovně vyloučena.
- V případě reklamace ze záruky zašlete přístroj se zcela vyplněným a orazítkovaným záručním listem nebo účetním dokladem o koupi přístroje nebo prostřednictvím prodejce na odpovědné oddělení zákaznických služeb ve vaší zemi.

11. Kontaktní údaje

CZ Zákaznický servis
HARTMANN-RICO a.s.
Masarykovo nám. 77
664 71 Veverská Bítýška
bezplatná telefonní linka: 800 100 150
www.veroval.cz

Datum poslední revize textu: 2017-02

12. Technické údaje

Rozměry osobní váhy	320 x 320 x 22 mm
Baterie do váhy	3 x 1,5V Typ AAA
Baterie do ovládací jednotky	Knoflíkové baterie 2x 3V CR2032
Rádiový přenos mezi váhou a ovládací jednotkou	433 MHz
Rozsah měření	5 až 180 kg
Rozložení hmotnosti, hmotnost kostí	100 g
Rozdělení tělesného tuku, vody, svalové hmoty	0,1 %
Rozdělení AMR	1 kcal

Technické změny vyhrazeny.

- Tímto zaručujeme, že tento výrobek odpovídá evropské směrnici R&TTE 1999/5/ES.
- Jestliže potřebujete podrobné údaje (například prohlášení o shodě CE) – obraťte se na uvedenou adresu servisu.

Vážená zákazníčka, vážený zákazník,

teší nás, že ste sa rozhodli pre kúpu inteligentnej osobnej váhy od spoločnosti HARTMANN. Osobná váha Veroyal® je kvalitný výrobok na analýzu optimálnej hmotnosti a telesného stavu.


Hmotnosť sa zobrazuje v krokoch po 100 gramoch. Váha je určená na domáce použitie. Váha disponuje nasledujúcimi analytickými funkciami, ktoré môžu využívať až 4 osoby:

- meranie hmotnosti tela,
- stanovenie podielu telesného tuku,
- podielu vody v tele,
- podielu svalov v tele,
- hmotnosti kostí a
- aktívneho metabolizmu.

Táto osobná váha pracuje na princípe B.I.A., čiže bioelektrickej impedančnej analýzy. Pri nej sa počas niekoľkých sekúnd pomocou slabého prúdu, ktorý necítite, stanoví podiely zloženia tela. Pomocou merania elektrického odporu (impedancie) a zarátania konštant, resp. individuálnych hodnôt (vek, výška, pohlavie, stupeň aktivity) možno určiť podiel telesného tuku a iné veličiny v tele.

Pomocou priloženého USB kábla možno odnímateľný displej váhy pripojiť k počítaču. Na počítači môžete namerané hodnoty vyhodnocovať pomocou softvéru Veroyal® medi.connect.

Želáme vám veľa zdravia a všetko dobré.

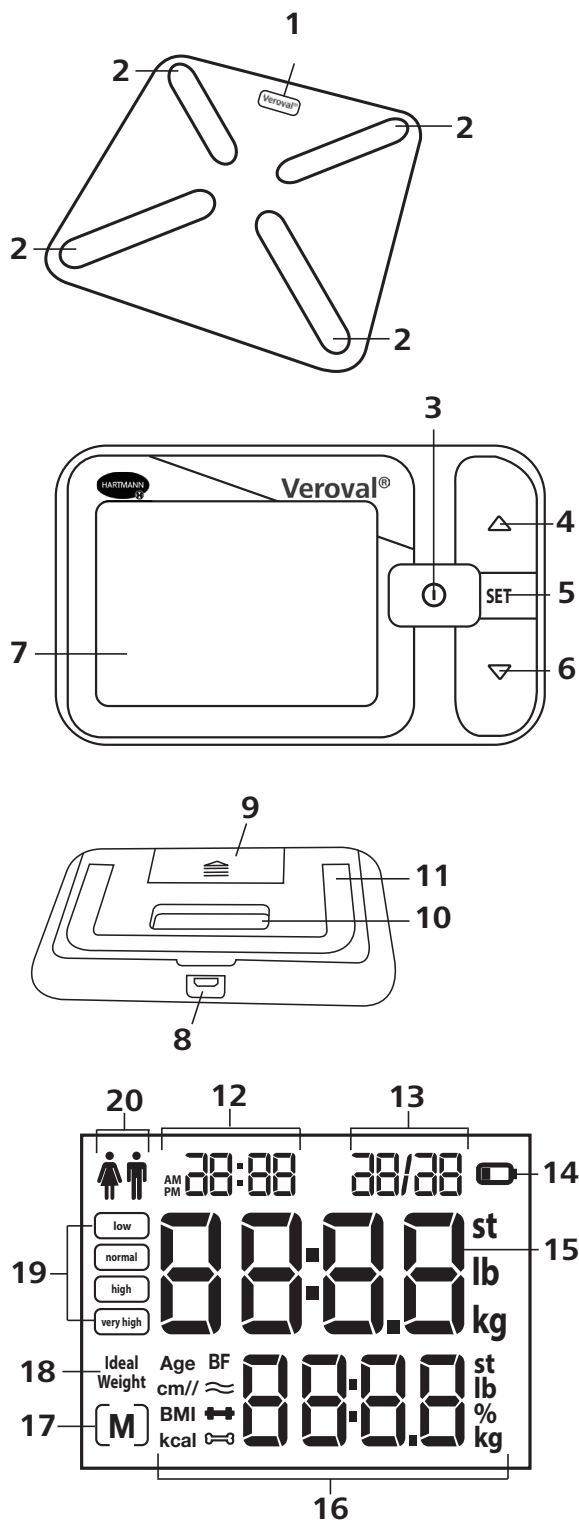
 Pred prvým použitím si starostlivo prečítajte tento návod na použitie, pretože správne váženie a správna analýza zloženia tela sú možné iba vtedy, ak budete s prístrojom správne zaobchádzať. Tento návod vám ukáže od začiatku jednotlivé kroky použitia osobnej váhy. Obsahuje dôležité a užitočné tipy na získanie spoľahlivého výsledku o vašej hmotnosti tela a osobných telesných údajoch. Tento prístroj používajte v súlade s informáciami uvedenými v návode na použitie. Návod na použitie starostlivo uschovajte. Uložte ho na bezpečnom mieste a sprístupnite ho aj ďalším používateľom. Skontrolujte, či obal prístroja nie je poškodený a či je jeho obsah úplný.

Obsah balenia:

- Inteligentná osobná váha (základňa)
- Odnímateľný displej (ovládacia jednotka)
- 2 ks 3V CR2032 gombíkové batérie (pre ovládaciu jednotku)
- 3 ks 1,5V AAA batérie (pre základňu)
- USB kábel
- Návod na použitie so záručným listom

Obsah	Strana
1. Popis prístroja a displeja	14
2. Dôležité upozornenia.....	15
3. Informácie o hmotnosti tela a telesnej analýze.....	16
4. Príprava na meranie	18
5. Meranie hmotnosti, vykonanie telesnej analýzy.....	20
6. Funkcia pamäte.....	21
7. Prenos nameraných hodnôt do programu Veroyal® medi.connect	21
8. Vysvetlenie zobrazených chýb.....	22
9. Starostlivosť o prístroj.....	22
10. Záručné podmienky	22
11. Kontaktné údaje	23
12. Technické údaje.....	23

1. Popis prístroja a displeja



Osobná váha

- 1 Magnetické zariadenie pre odnímateľnú ovládaciu jednotku
- 2 Elektródy

Odnímateľná ovládacia jednotka

- 3 Tlačidlo ZAP/VYP
- 4 Tlačidlo HORE
- 5 Tlačidlo SET
- 6 Tlačidlo DOLU
- 7 LCD displej

- 8 USB port
- 9 Priehradka na batérie
- 10 Držiak magnetu
- 11 Podstavec

Displej

- 12 Čas
- 13 Dátum
- 14 Symbol batérie
- 15 Telesná hmotnosť
- 16 Telesné údaje
- 17 Režim pamäte
- 18 Ideálna hmotnosť: „Ideal Weight“
- 19 Indikátor podielu telesného tuku
- 20 Pohlavie

Telesné údaje

Age	= vek
cm	= telesná výška v cm
BMI	= index telesnej hmotnosti (BMI = Body Mass Index)
kcal	= bazálny metabolizmus v kcal
BF	= body fat/podiel telesného tuku v %
≈	= podiel vody v tele v %
⚖	= podiel svalov v tele v %
🦴	= hmotnosť kostí v kg, lb alebo st lb

Indikátor podielu telesného tuku

low	= nízky podiel telesného tuku
normal	= normálny podiel telesného tuku
high	= zvýšený podiel telesného tuku
very high	= veľmi vysoký podiel telesného tuku

2. Dôležité upozornenia

Vysvetlenie symbolov



Dodržujte návod na použitie



Prosím dodržujte



Ochranná známka „zelený bod“



Informácia o nakladaní s obalom



Symbol na označenie elektrických a elektronických prístrojov



Jednosmerný prúd



Vyhlásenie o zhode



Označenie šarže



Objednávacie číslo



Recyklačný symbol hladká lepenka




Sériové číslo



Dôležité upozornenia k používaniu

- Osobnú váhu nesmú používať osoby s aktívnymi lekárskejšími implantátmi (napr. kardiostimulátormi). Inak to môže negatívne ovplyvniť ich fungovanie.
- Nie je určená pre osoby s elektricky vodivými implantátmi (napr. umelými kĺbovými náhradami).
- Nepoužívajte počas tehotenstva.
- Na vonkajší okraj váhy nestúpajte iba z jednej strany (nebezpečenstvo prevrátenia!).
- Zabráňte deťom v prístupe k obalovému materiálu (nebezpečenstvo udusenía!).
- Prístroj je určený iba na súkromné domáce použitie, nie na lekárske účely alebo komerčné použitie.
- Zohľadnite, že technicky podmienené odchýlky merania sú možné, keďže nejde o ciachovanú váhu na profesionálne, medicínske použitie.
- Osobnú váhu položte na rovnú, pevnú podlahu a nie na koberec alebo mokrú podlahu. Pevný podlahový podklad je základom správneho merania.
- Na váhu nestúpajte mokrymi nohami ani v ponožkách (nebezpečenstvo pošmyknutia!).
- Meranie je možné až od zaťaženia 5 kg.
- Maximálna nosnosť predstavuje 180 kg! Vyššie zaťaženie môže spôsobiť poškodenie váhy.

Napájanie (batérie)

- Dávajte pozor na znamienka polarity plus (+) a mínus (-).
- Používajte výhradne kvalitné batérie (pozri údaje v kapitole 12: Technické údaje). Pri použití batérií so slabším výkonom vám nemôžeme zaručiť uvedený výkon merania.
- Nikdy nemiešajte staré a nové batérie ani batérie rôznych značiek.
- Vybité batérie ihneď vyberte z prístroja.
- Keď sa rozsvieti symbol batérie , mali by ste batérie čo najskôr vymeniť. Ak sa na základni alebo ovládacej jednotke zobrazí chyba L0-1 (základňa) alebo L0-2 (ovládacia jednotka), pozri kapitolu 8: Vysvetlenie zobrazených chýb.
- Vždy vymieňajte všetky batérie súčasne.
- Ak prístroj nebudete dlhšiu dobu používať, mali by ste batérie vybrať, aby ste zabránili ich prípadnému vytečeniu.

Upozornenia k batériám

■ Nebezpečenstvo prehltnutia

Malé deti môžu batérie prehltnúť a udusiť sa nimi. Preto batérie skladujte mimo dosahu malých detí!

■ Nebezpečenstvo výbuchu

Batérie nehádzte do ohňa.

■ Batérie sa nesmú dobíjať ani skratovať.

■ Ak niektorá z batérií vytečie, nasadte si ochranné rukavice a priehradku na batérie vyčistite suchou handričkou. Ak by kvapalina z batérie zasiahla kožu alebo oči, umyte postihnuté miesto vodou a prípadne vyhľadajte pomoc lekára.

■ Batérie chráňte pred nadmerným teplom.

■ Batérie nerozoberajte, neotvárajte ani nerozbíjajte.

Bezpečnostné pokyny týkajúce sa prístroja

■ Občas je potrebné osobnú váhu vyčistiť. Nepoužívajte agresívne čistiace prostriedky a prístroj nikdy neponárajte do vody.

■ Zabezpečte, aby na osobnú váhu neprenikla žiadna tekutina. Osobnú váhu nikdy neponárajte do vody. Nikdy ju neumývajte pod tečúcou vodou.

■ Keď osobnú váhu nepoužívate, neodkladajte na ňu žiadne predmety.

■ Osobnú váhu chráňte pred nárazmi, vlhkosťou, prachom, chemikáliami, silným kolísaním teploty a príliš blízko sa nachádzajúcimi zdrojmi tepla (rúry na pečenie, vykurovacie telesá). Tlačidlá nestláčajte nasilu ani pomocou ostrých predmetov.

■ Osobnú váhu nevystavujte vysokým teplotám ani silným elektromagnetickým poliám (napr. mobilné telefóny).

■ Prístroj používajte výlučne na účel, na ktorý bol vyvinutý, a spôsobom popísaným v tomto návode na použitie. Každý nevhodný spôsob použitia môže byť nebezpečný a spôsobiť zranenia.

■ Prístroj sami neotvárajte, pretože by nebolo možné zaručiť jeho bezchybné fungovanie. Pri nedodržaní tohto pokynu záruka zaniká.

Pokyny k likvidácii

■ V záujme ochrany životného prostredia nevyhadzujte použité batérie do domového odpadu. Riadte sa platnými predpismi na likvidáciu alebo využite verejné zberné miesta.

■ Na tento výrobok sa vzťahuje európska smernica 2012/19/EÚ o odpade z elektrických a elektronických zariadení a výrobok je preto takto označený. Elektronické zariadenia nikdy nelikvidujte spolu s domovým odpadom. Informujte sa o miestnych predpisoch na správnu likvidáciu elektrických a elektronických výrobkov. Správna likvidácia pomáha chrániť životné prostredie a ľudské zdravie.



3. Informácie o hmotnosti tela a telesnej analýze

Princíp merania

Táto osobná váha pracuje na princípe B.I.A., čiže bioelektrickej impedančnej analýzy. Pri nej sa počas niekoľkých sekúnd stanovia podiely zloženia tela. Pomocou merania elektrického odporu (impedancie) a zarátania konštánt, resp. individuálnych hodnôt (vek, výška, pohlavie, stupeň aktivity) možno určiť podiel telesného tuku a iné veličiny v tele.

Svalové tkanivo a voda majú dobrú elektrickú vodivosť, a preto nižší odpor. Kosti a tukové tkanivo majú naopak nižšiu vodivosť, keďže tukové bunky a kosti kvôli veľmi vysokému odporu takmer vôbec nevedú prúd.

Zohľadnite, že osobnou váhou stanovené hodnoty sú iba približné hodnoty lekárskeho, reálnych hodnôt analýzy tela. Iba odborný lekár môže pomocou lekárskeho metód (napr. počítačovej tomografie) vykonať presné zistenie podielu telesného tuku, vody v tele, podielu svalov a stavby kostí.

Všeobecné tipy

■ Podľa možnosti sa vážte denne v rovnaký čas (najlepšie ráno), po návšteve toalety, nalačno a bez oblečenia, aby ste dosiahli porovnateľné výsledky.

■ Pri meraní je dôležité: zistenie podielu telesného tuku možno vykonávať iba naboso a prípadne s jemne navlhčenými chodidlami. Úplne suché alebo silno zrohovatené chodidlá môžu viesť k neuspokojivým výsledkom, pretože majú príliš nízku vodivosť.

■ Počas merania stojte vzpriamene a pokojne.

■ Po neobvyklej telesnej námahe počkajte pred vážením niekoľko hodín.

■ Po vstávaní počkajte cca 15 minút, aby sa voda v tele správne rozmiestnila.

■ Dôležité je, že platí iba dlhodobý trend. Spravidla sú krátkodobé hmotnostné odchýlky v rámci niekoľkých dní spôsobené stratou tekutiny. Voda v tele však má pre dobré zdravie dôležitú úlohu.


Zhodnotenie nameraných hodnôt

Podiel telesného tuku/Body Fat (BF)

Hodnoty telesného tuku sa zobrazujú na displeji a hodnotia možnosťami „low“, „normal“, „high“ a „very high“, pričom závisia od veku a pohlavia. Podiel telesného tuku v % sa bežne nachádza v nasledujúcich rozsahoch (pre ďalšie informácie sa obráťte na svojho lekára):

Muž	low	normal	high	very high
Vek	nízky	normálny	vysoký	veľmi vysoký
10 – 14	< 11	11 – 16	16,1 – 21	> 21
15 – 19	< 12	12 – 17	17,1 – 22	> 22
20 – 29	< 13	13 – 18	18,1 – 23	> 23
30 – 39	< 14	14 – 19	19,1 – 24	> 24
40 – 49	< 15	15 – 20	20,1 – 25	> 25
50 – 59	< 16	16 – 21	21,1 – 26	> 26
60 – 69	< 17	17 – 22	22,1 – 27	> 27
70 – 100	< 18	18 – 23	23,1 – 28	> 28

Žena	low	normal	high	very high
Vek	nízky	normálny	vysoký	veľmi vysoký
10 – 14	< 16	16 – 21	21,1 – 26	> 26
15 – 19	< 17	17 – 22	22,1 – 27	> 27
20 – 29	< 18	18 – 23	23,1 – 28	> 28
30 – 39	< 19	19 – 24	24,1 – 29	> 29
40 – 49	< 20	20 – 25	25,1 – 30	> 30
50 – 59	< 21	21 – 26	26,1 – 31	> 31
60 – 69	< 22	22 – 27	27,1 – 32	> 32
70 – 100	< 23	23 – 28	28,1 – 33	> 33

 V prípade športovcov sa často zistí nižšia hodnota. V závislosti od vykonávaného športu, intenzity tréningu a stavby tela možno dosiahnuť hodnoty, ktoré sa nachádzajú ešte nižšie, ako sú uvedené orientačné hodnoty. Napriek tomu zohľadnite, že pri extrémne nízkych hodnotách môžu vzniknúť zdravotné riziká.

Podiel vody v tele

Podiel vody v tele v % sa bežne nachádza v nasledujúcich rozsahoch (ďalšie informácie si vyžiadajte u svojho lekára):

Muž	nízky	normálny	dobrý
	< 50	50 – 65	> 65

Žena	nízky	normálny	dobrý
	< 45	45 – 60	> 60

Podiel svalov v tele


Podiel svalov v tele v % sa bežne nachádza v nasledujúcich rozsahoch (ďalšie informácie si vyžiadajte u svojho lekára):

Muž	nízky	normálny	vysoký
Vek	nízky	normálny	vysoký
10 – 14	< 44	44 – 57	> 57
15 – 19	< 43	43 – 56	> 56
20 – 29	< 42	42 – 54	> 54
30 – 39	< 41	41 – 52	> 52
40 – 49	< 40	40 – 50	> 50
50 – 59	< 39	39 – 48	> 48
60 – 69	< 38	38 – 47	> 47
70 – 100	< 37	37 – 46	> 46

Žena	nízky	normálny	vysoký
Vek	nízky	normálny	vysoký
10 – 14	< 36	36 – 43	> 43
15 – 19	< 35	35 – 41	> 41
20 – 29	< 34	34 – 39	> 39
30 – 39	< 33	33 – 38	> 38
40 – 49	< 31	31 – 36	> 36
50 – 59	< 29	29 – 34	> 34
60 – 69	< 28	28 – 33	> 33
70 – 100	< 27	27 – 32	> 32

Kostná hmota

Podobne ako zvyšok nášho tela, aj naše kosti prechádzajú prirodzeným procesom rastu, odbúravania a starnutia. Kostná hmota rapídne rastie v detstve a svoj vrchol dosahuje medzi 30 – 40 rokom života. Ako starnete, kostná hmota sa začne postupne znižovať. Ak dodržiavate zdravú výživu (najmä príjem vápnika a vitamínu D) a pravidelne cvičíte, môžete tento proces spomaliť. Stability štruktúry kostry môžete posilniť cieľeným nárastom svalov. Upozorňujeme, že táto váha meria minerály v kostiach. Kostnú hmotu je veľmi náročné modifikovať, mierne sa líši v dôsledku ovplyvňujúcich faktorov (váha, výška, vek, pohlavie). Nie sú k dispozícii žiadne uznané pokyny a odporúčania.

 Hmotnosť kostí si nezamieňajte s hustotou kostí. Hustotu kostí možno stanoviť iba lekárske vyšetrením (napr. počítačovou tomografiou, ultrazvukom). Preto nemožno na základe výsledkov tejto váhy vyvodzovať závery ohľadom zmien kostí a ich tvrdosti (napr. osteoporóza).

Aktívny metabolizmus (AMR)

Aktívny metabolizmus (AMR = Active Metabolic Rate) je množstvo energie, ktoré telo v aktívnom stave spotrebuje za deň, tzn. potreba kalórií v kcal na deň pri telesnej aktivite. Spotreba energie jedného človeka s pribúdajúcou telesnou aktivitou stúpa a osobná váha ju zisťuje pomocou zadaného stupňa aktivity (1 až 5). Na udržanie si aktuálnej hmotnosti sa telu musí spotrebovaná energia opäť dodať formou jedla a pitia. Ak sa počas dlhšieho časového obdobia telu privádza menej energie, ako spotrebuje, začne si telo kalorický rozdiel v podstate brať z uložených tukových zásob a hmotnosť tela klesá. Ak sa však počas dlhšieho časového obdobia telu privádza viac energie, ako je vyrátaný aktívny metabolizmus (AMR), nedokáže telo nadbytok energie spotrebovať. Nadbytok sa v tele ukladá ako tuk a telesná hmotnosť stúpa.

Časová súvislosť výsledkov

Zohľadnite, že význam má iba dlhodobý trend. Krátkodobé hmotnostné odchýlky v rámci niekoľkých dní sú spravidla spôsobené stratou tekutín. Interpretácia výsledkov sa riadi zmenami celkovej hmotnosti a percentuálnych podielov telesného tuku, vody v tele a svalov v tele, ako aj časovým obdobím, v ktorom sa tieto zmeny dejú. Rýchle zmeny období niekoľkých dní musíme odlišovať od strednodobých zmien (v zmysle niekoľkých týždňov) a dlhodobých zmien (mesiacov). Ako základné pravidlo môže platiť, že krátkodobé zmeny hmotnosti spôsobujú takmer výlučne zmeny obsahu vody v organizme, zatiaľ čo sa strednodobé a dlhodobé zmeny môžu týkať aj zmien v podieloch svalov a tukov v tele. Keď hmotnosť klesne krátkodobu, no podiel telesného tuku sa zvýši alebo zostane rovnaký, znamená to, že ste iba stratili vodu – napr. po tréningu, návšteve sauny alebo diéte obmedzenej na rýchlu stratu hmotnosti. Keď hmotnosť stúpa strednodobo, no podiel telesného tuku klesá alebo zostáva rovnaký, môže to znamenať, že ste získali cennú svalovú hmotu. Ak naraz klesá hmotnosť aj podiel telesného tuku, znamená to, že vaša diéta funguje a vy strácate tukovú hmotu. V ideálnom prípade svoju diétu podporte telesnou aktivitou, tréningom v posilňovni alebo silovým tréningom. Tak môžete v strednodobom horizonte zvýšiť podiel svalov v tele. Telesný tuk, voda v tele alebo podiely svalov v tele sa nesmú počítať (svalové tkanivo obsahuje tiež vodu).

Body Mass Index (index telesnej hmotnosti)

Body Mass Index (BMI) je číslo, ktoré sa často používa pri hodnotení telesnej hmotnosti. Číslo sa vypočítava z hodnôt hmotnosti tela a telesnej výšky, pričom vzorec je nasledovný:

Body Mass Index = hmotnosť tela ÷ telesná výška². Jednotka pre index BMI je preto [kg/m²]. Rozdelenie hmotnosti na základe BMI je u dospelých osôb (od 20 rokov) nasledovné:

Kategória		BMI
Podváha	Silná podváha	< 16
	Stredná podváha	16 – 16,9
	Mierna podváha	17 – 18,4
Normálna hmotnosť		18,5 – 25
Nadváha	Mierna obezita	25,1 – 29,9
Obezita (nadváha)	Obezita I. stupňa	30 – 34,9
	Obezita II. stupňa	35 – 39,9
	Obezita III. stupňa	≥ 40

Zdroj: WHO, 1999 (World Health Organization)

Informácia k ideálnej telesnej hmotnosti

Ideálna telesná hmotnosť je veľmi individuálna. Za orientačnú hodnotu pre ideálnu telesnú hmotnosť sa považuje stredná hodnota BMI pri normalnej hmotnosti (21,75) vo vzťahu k individuálnej telesnej výške: 21,75 x telesná výška v m² (príklad výpočtu: 21,75 kg/m² x 1,8 m² = 70,47 kg).


Obmedzenia:

Pri zisťovaní telesného tuku a ostatných hodnôt sa môžu vyskytnúť rozdielne a nehodnoverné výsledky v týchto prípadoch:

- deti mladšie ako cca 10 rokov
- výkonnostní športovci a kulturisti
- tehotné ženy
- osoby s horúčkou, pri liečbe dialýzou, s príznakmi opuchov alebo osteoporózou,
- osoby, ktoré užívajú lieky na kardiovaskulárne ochorenia (týkajúce sa srdca a cievneho systému),
- osoby, ktoré užívajú liečivá rozširujúce alebo zužujúce cievy,
- osoby s výraznými anatomickými odchýlkami na nohách vo vzťahu k celkovej telesnej výške (nohy výrazne kratšie alebo dlhšie).

4. Príprava na meranie

Vloženie/výmena batérií

- Otvorte kryt priehradky na batérie na zadnej strane osobnej váhy. Vložte tri batérie typu 1,5V AAA (pozri kapitolu 12 Technické údaje). Pri vkladaní pritom dbajte na správnu polaritu („+“ a „-“). Kryt priehradky na batérie opäť zatvorte.
- Otvorte kryt priehradky na batérie na zadnej strane ovládacej jednotky. Vložte dve gombíkové batérie typu 3V CR2032 (pozri kapitolu 12 Technické údaje). Pri vkladaní dbajte na správnu polaritu („+“ a „-“). Kryt priehradky na batérie opäť zatvorte. Teraz nastavte dátum a čas podľa pokynov uvedených nižšie.
- Keď sa zobrazí ukazovateľ stavu batérie , nie je už možné žiadne meranie a batérie musíte vymeniť v súlade s nasledovnými chybovými hláseniami: L0-1 = osobná váha; L0-2 = ovládacia jednotka.
- Pri výmene batérií sa nevymaže pamäť nameraných hodnôt.

Nastavenie času, dátumu a jednotky merania

 Bezpodmienečne nastavte správny dátum a čas. Iba tak budete môcť svoje namerané hodnoty s dátumom a časom správne uložiť a neskôr ich opätovne vyvolať.

Dátum

Keď do ovládacej jednotky vložíte dve gombíkové batérie, postupne sa rozblíkajú na displeji po sebe rok (a), mesiac (b) a deň (c).

- Podľa zobrazenia nastavte pomocou tlačidla HORE \triangle a tlačidla DOLU ∇ rok, mesiac, resp. deň a potvrďte vždy pomocou tlačidla SET.

Čas

Na displeji blikajú po sebe hodiny (d) a minúty (e).

- Podľa zobrazenia nastavte pomocou tlačidla HORE \triangle a tlačidla DOLU ∇ počet hodín (d), resp. počet minút (e) a potvrďte vždy pomocou tlačidla SET.

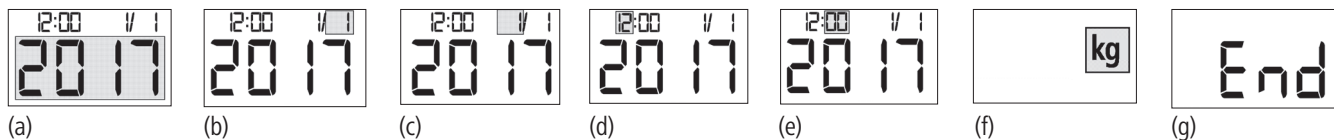
Dátum, čas a jednotku merania možno zmeniť aj neskôr stlačením tlačidla SET. Zadávanie možno prerušiť pomocou tlačidla ZAP/VYP.

Vo vypnutom stave (pohotovostný režim Stand by) sa trvalo zobrazuje dátum a čas.

Jednotka merania

Na displeji bliká jednotka merania (f). Môžete vyberať medzi jednotkami merania kilogram „kg“, libra „lb“ a stone „st lb“.

- Pomocou tlačidla HORE \triangle a tlačidla DOLU ∇ nastavte požadovanú jednotku merania a potvrďte pomocou tlačidla SET. Na displeji sa zobrazí **End** (g). Nastavenia sú teraz uložené.



Nastavenie údajov používateľa

Aby ste mohli zistiť svoj podiel telesného tuku a iné telesné hodnoty, musíte zadať a uložiť osobné údaje používateľa.

Osobná váha disponuje 4 pamäťovými miestami používateľa, kde si môžu napr. členovia rodín ukladať svoje osobné nastavenia a opäť ich vyvolať.

Pamäťové miesto používateľa

- Stlačte tlačidlo ZAP/VYP. Na displeji sa zobrazí **0.0** (a).
- Stlačte tlačidlo SET. Na displeji bliká **P 1** (b). Pomocou tlačidla HORE \triangle a tlačidla DOLU ∇ vyberte pamäťové miesto používateľa a potvrďte pomocou tlačidla SET.

Telesná výška

Na displeji bliká telesná výška (c).

- Pomocou tlačidla HORE \triangle a tlačidla DOLU ∇ nastavte telesnú výšku. Potvrďte pomocou tlačidla SET.

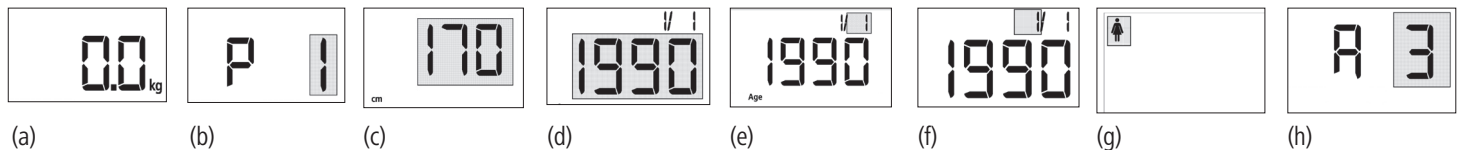
Dátum narodenia

Na displeji po sebe bliká rok narodenia (d), mesiac (e) a deň (f).

- Podľa zobrazenia nastavte pomocou tlačidla HORE \triangle a tlačidla DOLU ∇ rok narodenia, mesiac, resp. deň a potvrďte vždy pomocou tlačidla SET.

Pohlavie


Na displeji bliká pohlavie (g). Pomocou tlačidla HORE \triangle a tlačidla DOLU ∇ nastavte pohlavie (mužské ♂ , ženské ♀). Potvrďte pomocou tlačidla SET.



Stupeň aktivity

Na displeji bliká stupeň aktivity **A 3** (h).

- Pomocou tlačidla HORE \triangle a tlačidla DOLU ∇ nastavte svoj stupeň aktivity a potvrďte pomocou tlačidla SET.

 Iba so zadaným stupňom aktivity možno presnejšie zistiť telesné údaje, ako napr. telesný tuk, a zobraziť aktívny metabolizmus (AMR). Ďalej nájdete prehľad s jednotlivými stupňami aktivity vrátane popisu.

Stupeň aktivity	Telesná aktivita
1	Žiadna aktivita alebo málo pohybu.
2	Nízka: Slabá a mierna telesná námaha (napr. prechádzky, ľahká práca v záhrade, gymnastické cvičenia).
3	Stredná: Telesná námaha, minimálne 2 až 4 razy do týždňa, vždy po 30 minút.
4	Vysoká: Telesná námaha, minimálne 4 až 6 rás do týždňa, vždy po 30 minút.
5	Veľmi vysoká: Intenzívna telesná námaha, intenzívny tréning alebo namáhavá telesná práca, denne, vždy minimálne 1 hodinu.

Potom, čo zvolíte stupeň aktivity, sa na displeji zobrazí **End** (i). Údaje používateľa sú teraz uložené na zvolenom pamäťovom mieste používateľa.



Na displeji sa zobrazí **0.0** (j). Osobná váha je teraz pripravená na meranie. Na opätovné vypnutie osobnej váhy stlačte tlačidlo ZAP/VYP. Ak 40 sekúnd nestlačíte žiadne tlačidlo, vypne sa aj osobná váha.



5. Meranie hmotnosti, vykonanie telesnej analýzy

Zapnutie váhy

- Stlačte tlačidlo ZAP/VYP.

Zobrazí sa indikácia na displeji „0.0 kg“ (a). Váha je teraz pripravená na meranie hmotnosti.

Vykonanie telesnej analýzy

Výber pamäťového miesta používateľa

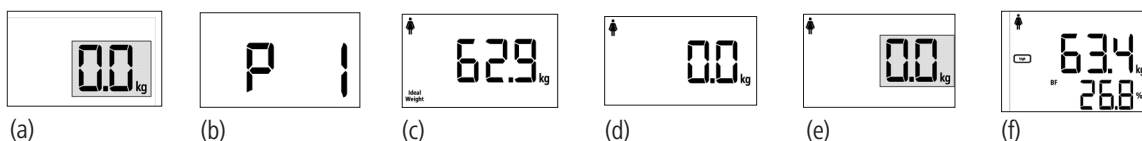
- Stlačte tlačidlo HORE \triangle . Na displeji sa zobrazí napr. **P 1** (b). Počas 1,5 sekundy zvolte pomocou tlačidla HORE \triangle a tlačidla DOLU ∇ požadované pamäťové miesto používateľa. Ak nestlačíte žiadne ďalšie tlačidlo, zostane v platnosti doteraz nastavené pamäťové miesto používateľa.
- Po 1,5 sekunde sa na krátku chvíľu zobrazí ideálna telesná hmotnosť (c) pre vaše údaje používateľa.

Postavte sa na osobnú váhu

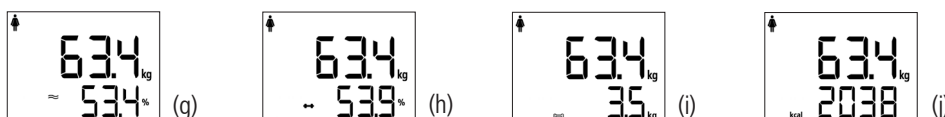
Na displeji sa zobrazí **0.0** (d). Osobná váha je teraz pripravená na meranie.

- Teraz sa naboso postavte na osobnú váhu, stojte pokojne s rovnomerným rozložením hmotnosti na oboch nohách. Zaznie zvukový signál. Dbajte na to, aby sa obe nohy dotýkali plôch elektród osobnej váhy. Počas merania na displeji bliká **0.0** (e).

Počas 5 sekúnd po displeji prebehnú štyri štvorce. Potom sa zobrazí nameraná hmotnosť tela a telesný tuk (BF) (f).



Okrem hmotnosti tela sa zobrazia v intervale 5 sekúnd postupne podiel vody v tele (g), podiel svalov v tele (h), hmotnosť kostí (i) a aktívny metabolizmus v kcal (j).



Potom, čo sa zobrazí aktívny metabolizmus, sa opätovne zobrazí nameraná hmotnosť tela s telesným tukom (f). Potom sa osobná váha vráti do východiskového stavu a zobrazí **0.0** (c).

Teraz môžete buď vykonať nové meranie pre toho istého používateľa, alebo osobnú váhu vypnúť stlačením tlačidla ZAP/VYP. Po zobrazení nameraného výsledku zaznejú z váhy na niekoľko sekúnd 2 zvukové signály a váha sa automaticky vypne.

Zistenie hmotnosti tela

Hmotnosť tela možno zistiť aj bez výberu používateľa.

- Zapnite váhu a počkajte, kým sa zobrazí indikátor displeja „0.0 kg“. Teraz sa postavte na váhu. Zaznie zvukový signál. Začne blikať zobrazenie „0.0 kg“.

Na váhe stojte pokojne, s rovnomerným rozložením hmotnosti na oboch nohách. Po vykonanom meraní sa zobrazí nameraný výsledok (a), ktorý však nebude priradený žiadnemu pamäťovému miestu.



Vypnutie váhy

Po zobrazení nameraného výsledku zaznejú z váhy na niekoľko sekúnd 2 zvukové signály a váha sa automaticky vypne. Prípadne môžete váhu vypnúť stlačením tlačidla ZAP/VYP.

6. Funkcia pamäte

Osobná váha Veroval® ukladá až 30 meraní na pamäťové miesto používateľa. Najstaršia nameraná hodnota je umiestnená v pamäti vždy pod číslom 1, všetky novšie namerané hodnoty sa posúvajú s každým meraním o jedno miesto nahor. Ak sú už všetky miesta v pamäti obsadené, najstaršia hodnota sa vymaže.

Ak chcete vyvolať uložené merania, postupujte podľa nasledujúcich krokov:

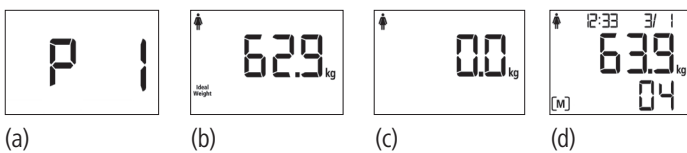
Výber pamäťového miesta používateľa

- Stlačte tlačidlo HORE \triangle . Na displeji sa zobrazí **P 1** (a). Počas 1,5 sekundy zvolte pomocou tlačidla HORE \triangle a tlačidla DOLU ∇ pamäťové miesto používateľa, ktorého uložené merania chcete vyvolať. Ak nestlačíte žiadne tlačidlo, zostane nastavené doterajšie pamäťové miesto používateľa.
- Po 1,5 sekunde sa na krátku chvíľu zobrazí ideálna telesná hmotnosť (b) pre vaše údaje používateľa.

Na displeji sa zobrazí **0.0** (c).

Voľba pamäťového miesta s hodnotou

- Stlačte tlačidlo DOLU ∇ . Vľavo dole na displeji (d) sa zobrazí [M] (napr. **04**) a naposledy nameraná hodnota (napr. **63.9**).



Okrem hmotnosti tela sa zobrazia v intervale 2 sekúnd postupne BMI, telesný tuk, podiel vody v tele, podiel svalov v tele, hmotnosť kostí a aktívny metabolizmus v kcal.

- Stlačte počas 10 sekúnd znovu tlačidlo DOLU ∇ , aby ste vyvolali namerané hodnoty.

Vymazať nameranú hodnotu

- Na vymazanie aktuálne zobrazenej nameranej hodnoty stlačte vo funkcii pamäte tlačidlo SET. Na displeji sa zobrazí „**dEL**“ a „**YES**“ (e). Zmazanie potvrdíte novým stlačením tlačidla SET.



Obnovenie továrenského nastavenia

Vyberte batérie z ručnej jednotky, súčasne stlačte tlačidlo SET a HORE a vložte batérie.

7. Prenos nameraných hodnôt do programu Veroval® medi.connect

- Stiahnite si softvér Veroval® medi.connect z internetovej stránky www.veroval.sk. Vhodný je každý počítač s operačným systémom Windows 7, 8 alebo 10 – kým ich bude spoločnosť Microsoft oficiálne podporovať.
- Spustite program a osobnú váhu Veroval® spojte pomocou priloženého USB kábla s vaším počítačom. Potom postupujte podľa pokynov softvéru Veroval® medi.connect.

 Počas merania nie je možné spustiť prenos údajov.

- Na displeji ovládacej jednotky sa zobrazí „**usb**“.
- Spustite prenos údajov v aplikácii „medi.connect“. Úspešný dátový prenos sa na displeji ovládacej jednotky zobrazuje ikonou „**PASS**“.

8. Vysvetlenie zobrazených chýb

Vzniknutá chyba	Možné príčiny	Odstránenie
Na displeji sa zobrazí „Lo-1“.	Batérie v osobnej váhe (základňa) sú vybité.	Vymeňte príslušné batérie.
Na displeji sa zobrazí „Lo-2“.	Batérie ovládacej jednotky sú vybité.	Vymeňte príslušné batérie.
Na displeji sa zobrazí „Err“.	Bola prekročená maximálna nosnosť 180 kg.	Osobnú váhu nezaťažujte viac ako 180 kg.
„FErr“	Žiadny alebo zlý kontakt s elektródami.	Merajte naboso alebo chodidlá navlhčite.
„FULL“	Všetky miesta v pamäti sú obsadené.	Údaje preneste do softvéru Veroval® medi.connect. Ak sa neuskutoční prenos údajov, bude prepísaná najstaršia hodnota.
Žiadne zobrazenie.	Batérie ovládacej jednotky sú úplne vybité.	Vymeňte batérie (pozri kapitolu 4 Nastavenia pred meraním).
	Batérie ovládacej jednotky nie sú správne vložené.	Skontrolujte správnu polaritu (pozri kapitolu 4 Nastavenia pred meraním).
Meranie sa nespúšťa.	Ovládacia jednotka nebola pred vstupom na váhu aktivovaná.	Váhu správne aktivujte (počkajte na zobrazenie „0.0 KG“) a meranie zopakujte. Pred meraním najskôr zapnite ovládaciu jednotku. Prípadne počkajte 30 sekúnd a potom meranie zopakujte.
	Rádiové spojenie medzi váhou a ovládacou jednotkou je rušené.	Znovu vložte batérie do váhy a ovládacej jednotky. Udržujte väčší odstup od nasledujúcich elektromagnetických zdrojov: stožiarov vysokého napätia, televízorov alebo počítačových rádiových systémov, fitness prístrojov, mobilných telefónov, meteorologických staníc.
	Ovládacia jednotka je od váhy príliš vzdialená.	Zmenšite vzdialenosť medzi váhou a ovládacou jednotkou, maximálna zaručená vzdialenosť je 2 metre.
	Batérie v základni sú prázdne alebo nesprávne vložené.	Plne nabité batérie vložte správne. Pri stúpnutí na základňu váhy zaznie pípnutie.
Nesprávne meranie hmotnosti.	Váha sa nachádza na kobercovom podklade.	Váhu postavte na rovný a pevný povrch.
	Váha má nesprávny nulový bod.	Váhu aktivujte, až zaznie zvukový signál. Počkajte cca 4 sekundy. Meranie zopakujte.

9. Starostlivosť o prístroj

- Na čistenie používajte mäkkú handričku, na ktorú môžete v prípade potreby naniesť trochu čistiaceho prostriedku. Nepoužívajte agresívne čistiace prostriedky a prístroj nikdy neponárajte do vody.
- Prístroj neumývajte v umývačke riadu!
- Elektródy možno čistiť alkoholom alebo dezinfekčným prostriedkom.

10. Záručné podmienky

- Na túto veľmi kvalitnú osobnú váhu poskytujeme v súlade s nižšie uvedenými podmienkami záruku 3 roky odo dňa zakúpenia.
- Všetky nároky z titulu záruky sa musia uplatniť počas záručnej doby. Dátum nákupu je potrebné preukázať riadne vyplneným a opečiatkovaným záručným listom alebo dokladom o nákupe.
- Počas záručnej doby spoločnosť HARTMANN bezplatne nahradí všetky chybné časti, k poškodeniu ktorých došlo chybou materiálu alebo výroby, alebo tieto časti bezplatne opraví. Záručná doba sa týmto nepredlžuje.
- Prístroj je určený iba na účely popísané v tomto návode na použitie.
- Záruka sa nevzťahuje na škody, ktoré vzniknú neodborným zaobchádzaním alebo neoprávnenými zásahmi do prístroja. Zo záruky sú vylúčené časti príslušenstva, ktoré podliehajú opotrebovaniu (napr. batérie). Nároky na náhradu škody sú obmedzené len na hodnotu tovaru, náhrada za následné škody sa výslovne vylučuje.
- V prípade uplatnenia reklamácie zašlite prístroj s kompletne vyplneným a predajcom opečiatkovaným záručným listom alebo dokladom o kúpe priamo alebo prostredníctvom vášho predajcu na adresu príslušného zákazníkoveho servisu vo vašej krajine.

11. Kontaktné údaje

SK Zákaznícky servis
HARTMANN – RICO spol. s r.o.
Einsteinova 24
851 01 Bratislava
bezplatná telefónna linka: 0800 171 171
www.veroval.sk

Dátum poslednej revízie textu: 2017-02

12. Technické údaje

Rozmery osobnej váhy	320 x 320 x 22 mm
Batérie váhy	3 ks 1,5V typu AAA
Batérie ovládacej jednotky	2 ks 3V CR2032 gombíkové batérie
Rádiový prenos medzi váhou a ovládacou jednotkou	433 MHz
Rozsah merania	5 až 180 kg
Rozloženie hmotnosti, hmotnosť kostí	100 g
Rozdelenie telesného tuku, vody, svalovej hmoty	0,1 %
Rozdelenie AMR	1 kcal

Technické zmeny vyhradené.

- Týmto zaručujeme, že tento výrobok zodpovedá európskej smernici R&TTE 1999/5/ES.
- Na získanie podrobných údajov, napr. k vyhláseniu o zhode CE, skontaktujte uvedenú servisnú adresu.

Tisztelt Ügyfelünk!

Köszönjük, hogy vásárláskor a HARTMANN cég intelligens személymérlege mellett döntött. A Veroval® személymérleg kiváló minőségű termék az optimális testsúlyméréshez és testelemzéshez.

A súlyt 100 grammos pontossággal mutatja ki. A mérleg önálló felhasználásra szolgál, magán, otthoni körülmények között. A mérleg az alábbi elemző funkciókkal rendelkezik, amelyet akár 4 személy is használhat:

- Testsúlymérés,
- Testzsír százalék meghatározás,
- Testvíz százalék meghatározás,
- Izomtömeg százalék meghatározás,
- Csonttömeg meghatározás és
- Aktivitási szint.

A személymérleg a B.I.A.-, bioelektronikus impedancia analízis elv alapján működik. Ezzel a testelemzés néhány másodperc alatt egy nem érezhető áram segítségével történik meg. Ezzel az elektronikus ellenállás- (impedancia-) méréssel és a konstans vagy személyes értékek beszámításával (életkor, magasság, nem, aktivitási szint) meghatározható a testzsír százalék és a test további méretei.

A mellékelt USB kábel segítségével a mérleg levehető kijelzője számítógéphez is csatlakoztatható. A számítógépen a mért értékek a Veroval® medi.connect szoftver segítségével kiértékelhetők.

Jó egészséget kívánunk Önnek!



Kérjük, figyelmesen olvassa el ezt a használati utasítást a használatbavétel előtt, mert a helyes mérés és a pontos testelemzés csak a készülék megfelelő kezelésével lehetséges. Ez az utasítás az elejétől fogva végigvezeti a személymérleg használatának egyes lépéseit. Fontos és hasznos tanácsokat tartalmaz annak érdekében, hogy testsúlyára és személyes testméreteire vonatkozóan megbízható eredményeket kapjon. Kérjük, hogy a készüléket a használati utasításban leírtaknak megfelelően használja. Gondosan őrizze meg a használati utasítást és a többi felhasználó számára elérhető helyen tárolja. Vizsgálja át a külső csomagolás épségét és a csomag tartalmának teljességét.

A szállítmány tartalma:

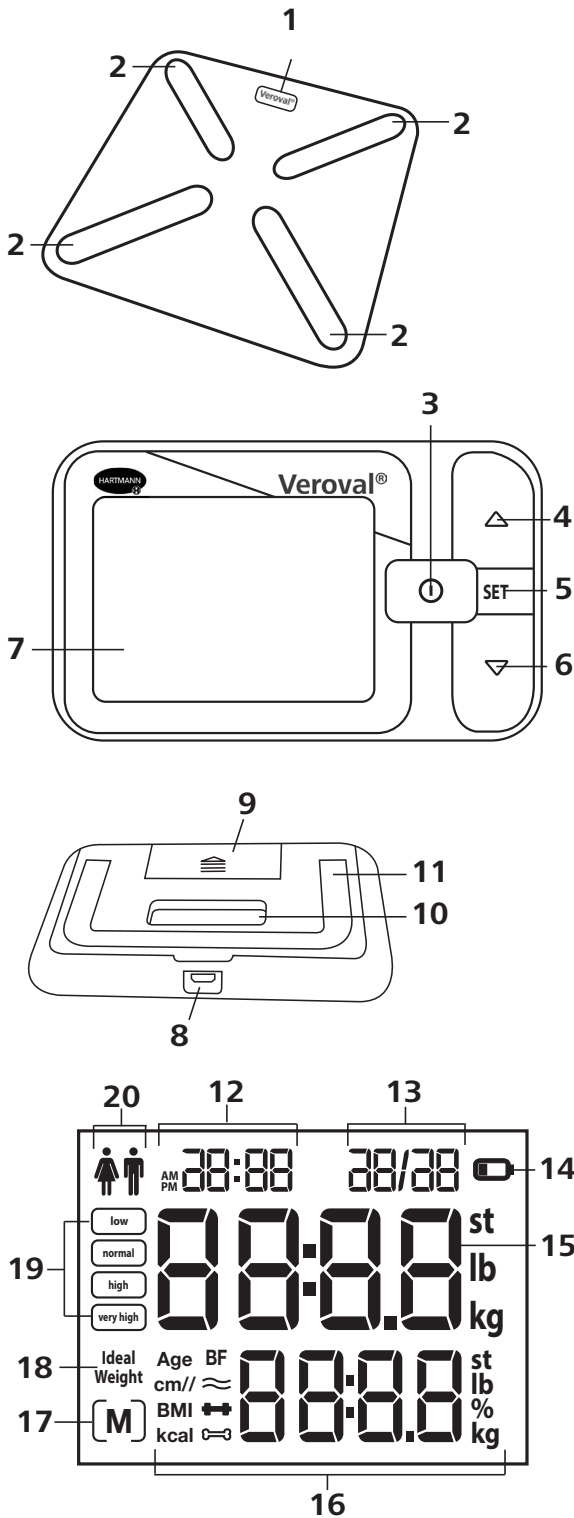
- Intelligens személymérleg (mérőfelület)
- Levehető kijelző (működési egység)
- 2 x 3V CR2032 gombelem (a működési egységhez)
- 3 x 1,5V AAA elemek (a mérőfelülethez)
- USB-kábel
- Használati utasítás és jótállási jegy

Tartalomjegyzék

Oldal

1. A készülék és a kijelző leírása.....	25
2. Fontos tudnivalók.....	26
3. A testsúlyra és a testelemzésre vonatkozó információk.....	27
4. Felkészülés a mérésre.....	29
5. Súlymérés, testelemzés.....	31
6. Tárolási funkció.....	32
7. A mért értékek átvitele a Veroval® medi.connect szoftverre.....	32
8. Hibaüzenetek magyarázata.....	33
9. A készülék ápolása.....	33
10. Garanciális feltételek.....	33
11. Kapcsolattartás felmerülő kérdések esetén.....	34
12. Műszaki adatok.....	34

1. A készülék és a kijelző leírása



Személymérleg

- 1 mágneses eszköz a levehető működési egységhez
- 2 elektródák

Levehető működési egység

- 3 BE/KI gomb
- 4 FEL gomb
- 5 SET gomb
- 6 LE gomb
- 7 LCD kijelző

- 8 USB-port
- 9 elemtartó
- 10 mágneses rögzítő
- 11 láb

Kijelző

- 12 idő
- 13 dátum
- 14 elem szimbólum
- 15 testsúly
- 16 testméretek
- 17 memória mód
- 18 Ideális testsúly: „Ideal Weight“
- 19 testsír százalék jelző
- 20 nem

Testméretek

Age	= életkor
cm	= testmagasság cm-ben
BMI	= BMI (Testtömegindex)
kcal	= alapanyagcsere-érték kcal-ban
BF	= Body fat/testzsír %
≈	= testvíz %
♣	= izomtömeg %
☼	= csonttömeg kg-ban, lb-ban vagy st lb-ban

Testzsír százalék jelző

low	= alacsony testzsír százalék
Normális	= normál testzsír százalék
high	= magas testzsír százalék
very high	= nagyon magas testzsír százalék

2. Fontos tudnivalók

Jelmagyarázat



Kérjük, olvassa el a használati utasítást!



Kérjük, vegye figyelembe!



A csomagolóanyagokat környezetbarát módon ártalmatlanítsa



A csomagolóanyagokat környezetbarát módon ártalmatlanítsa



Az elektromos és elektronikus berendezéseket azonosító szimbólum



Egyenáram



Megfelelőségi nyilatkozat



Tételszám



Rendelési szám



Kartondoboz Újrahasznosítási Kódja




Sorozatszám




A használatra vonatkozó fontos tudnivalók

- A személymérleget nem használhatja aktív orvosi implantátummal (pl. szívritmusszabályozóval) rendelkező személy, mert a beültetett készülék funkciója károsodhat.
- A mérleget elektromos vezető anyagból készült implantátummal (pl. csípőprotézissel) rendelkező betegek sem használhatják.
- Terhesség alatt a mérleg nem használható.
- Ne álljon a mérleg egyik külső szélére (felbillenhet!).
- A csomagolást gyermekektől tartsa távol (fulladást okozhat!).
- A készülék kizárólag magán felhasználásra szolgál, egészségügyi vagy kereskedelmi környezetben nem használható.
- Ügyeljen arra, hogy technikai okok miatt a mérési értékekben tapasztalható pontatlanság, mert ez nem professzionális, egészségügyi használatra készült mérleg.
- A személymérleget sík, szilárd padlóra állítsa, ne padlószőnyegre vagy nedves padlóra. A szilárd padlóburkolat a pontos mérés előfeltétele.
- A mérlegre ne lépjen nedves lábbal vagy harisnyában (csúszásveszély!).
- A készülék a mérést 5 kg-tól végzi el.
- Maximális teherbírása 180 kg! Ennél nagyobb megterhelés károsíthatja a mérleget.

Áramellátás (elemek)

- Ügyeljen a pozitív (+) és a negatív (-) polarításra.
- Kizárólag nagy teljesítményű elemeket használjon (lásd a 13., Műszaki adatok című fejezetet). Kisebb teljesítményű elemek esetén nem garantálható a megadott mérésteljesítmény.
- Soha ne keverje a régi elemeket az új elemekkel, és ne keverje a különböző gyártók elemeit egymással.
- Azonnal távolítsa el a lemerült elemeket a készülékből.
- Ha az elem szimbólum  világít, ki kell cserélnie az elemeket. Amennyiben a mérőfelületen vagy a működési egységen a L0-1 (mérőfelület) vagy az L0-2 (működési egység) hibaüzenet látható, akkor olvassa el a 8., A hibaüzenetek magyarázata című fejezetet.
- Mindig minden elemet azonos időben cseréljen ki.
- Ha huzamosabb ideig nem használja a készüléket, akkor vegye ki belőle az elemeket, hogy elkerülje azok esetleges kifolyását.

 **Az elemekre vonatkozó tudnivalók****■ Fennáll a lenyelés veszélye**

Kisgyermek az elemeket lenyelhetik és az fulladást okozhat. Ezért az elemeket kisgyermekektől távol kell tartani!

■ Robbanásveszély!

Az elemeket ne dobja a tűzbe.

■ Az elemeket tilos tölteni vagy rövidre zárn.

■ Ha egy elem kifolyik, akkor vegyen fel védőkesztyűt, és az elemtartót egy száraz ronggyal tisztítsa ki. Ha egy elemrekeszből kifolyt folyadék a bőrre vagy szembe kerül, akkor az érintett részt vízzel le kell öblíteni és esetleg orvosi segítséget kérni.

■ Az elemeket rendkívüli hőtől óvni kell.**■ Az elemeket ne szedje szét, ne nyissa fel, illetve ne zúzza össze.****Biztonsági óvintézkedések a készülék megóvása érdekében**

■ A személymérleget időről-időre ki kell takarítani. Ne használjon agresszív tisztítószeret és soha ne tartsa a készüléket víz alá.

■ Kérjük, ügyeljen arra, hogy a személymérlegbe ne jusson folyadék. A személymérleget soha ne merítse víz alá. Soha ne öblítse folyó víz alatt.

■ Ha nem használja a személymérleget, kérjük, ne helyezzen rá semmilyen tárgyat.

■ A személymérleget óvni kell ütődéstől, nedvességtől, portól, vegyszerektől, nagymértékű hőmérsékletingadozástól és közvetlen hőhatástól (sütő, fűtőtest). A gombokat ne nyomja nagy erővel vagy hegyes tárgyakkal.

■ A személymérleget ne tegye ki magas hőmérsékletnek vagy erős elektromágneses mező (pl. mobiltelefonok) hatásának.

■ A készüléket kizárólag a javasolt célnak megfelelően használja a jelen használati utasításban szereplő módon. A szakszerűtlen használat veszélyes lehet és sérüléshez vezethet.

■ A készüléket semmi esetre se nyissa ki, illetve próbálja önállóan megjavítani, mivel ezt követően nem garantálható a kifogástalan működés. Ha ezt nem tartja be, akkor a jóállás érvényét veszti.

A hulladékkezelésre vonatkozó tudnivalók

■ A környezetvédelem érdekében nem szabad használt elemeket a háztartási hulladék közé dobni! Kérjük, vegye figyelembe a mindenkor érvényes hulladékkezelési előírásokat, vagy használja a nyilvános gyűjtőtartályokat.

■ Ez a termék a használt elektromos és elektronikus készülékekre vonatkozó 2012/19/EU irányelvek hatálya alá esik, és ennek megfelelően van megjelölve. Elektronikai hulladékot ne dobjon a háztartási szemétkébe. Kérjük, tájékozódjon az elektromos és elektronikai hulladékok hulladékkezelésére vonatkozó helyi előírásokról. Az előírásoknak megfelelő ártalmatlanítás védi a környezetet és az emberi egészséget.

**3. A testsúlyra és a testelemzésre vonatkozó információk****A mérés elve**

A személymérleg a B.I.A.-, bioelektronikus impedancia analízis elv alapján működik. Ezzel a testelemzés néhány másodperc alatt megtörténik. Ezzel az elektronikus ellenállás- (impedancia-) méréssel és a kontans vagy személyes értékek beszámításával (életkor, magasság, nem, aktivitási szint) meghatározható a testsír százaléka és a test további összetétele.

Az izomszövetek és a víz jó elektromos vezetők, ellenállásuk alacsony. A csontok és a zsírszövet ellenben gyenge vezetők, így a zsírszövetek és a csontok a nagy ellenállásuknak köszönhetően az áramot alig vezetik.

Tartsa szem előtt, hogy a személymérleg által kijelzett értékek csak közelítései a pontos orvosi testösszetétel elemzés értékeinek. A testsír, a testvíz, az izomtömeg százaléka és a csonttömeg pontos értékeinek meghatározását csak a szakorvos végezheti, orvosi módszerekkel (pl. computertomographiával).

Általános tippek

■ Összehasonlítható eredmények érdekében lehetőleg mindig ugyanabban az időben végezze el a mérést (lehetőleg reggel), a toalett elvégzése után, éhgyomorral, meztelenül.

■ A mérés során fontos megjegyezni, hogy a testsír meghatározást kizárólag úgy lehet elvégezni, ha mezítábl áll a mérlegre, célszerű egy kicsit benedvesíteni a talpát. Teljesen száraz vagy nagyon bőrkeményedéses talp esetén nem megfelelő mérési eredmény születhet, mivel ilyen esetekben csökken a vezetőképesség.

■ A mérés alatt egyenesen és mozdulatlanul álljon.

■ Szokatlan fizikai erőfeszítés után várjon néhány órát a méréssel.

■ A felkelés után várjon körülbelül 15 percet, ami alatt a testében lévő víz eloszlik.

■ Ez csak a hosszú távú eredményekhez fontos. A rövid távú, néhány napon belüli testsúlykülönbségek a folyadékvesztés miatt lépnek fel, ugyanakkor a testvíz fontos szerepet játszik a jólét fenntartásában.


A mért értékek kiértékelése

Testzsír százalék/Body fat (BF)

A testzsír százalék értéke megjelenik a kijelzőn a „low”, „normal”, „high” vagy „very high” értékeléssel együtt az életkortól és a nemtől függően. A testzsír % általában az alábbi tartományokban fekszik (további információért kérjük, forduljon orvosához):

Férfi	low	normal	high	very high
életkor	alacsony	normál	magas	nagyon magas
10-14	<11	11-16	16,1-21	>21
15-19	<12	12-17	17,1-22	>22
20-29	<13	13-18	18,1-23	>23
30-39	<14	14-19	19,1-24	>24
40-49	<15	15-20	20,1-25	>25
50-59	<16	16-21	21,1-26	>26
60-69	<17	17-22	22,1-27	>27
70-100	<18	18-23	23,1-28	>28

Nő	low	normal	high	very high
életkor	alacsony	normál	magas	nagyon magas
10-14	<16	16-21	21,1-26	>26
15-19	<17	17-22	22,1-27	>27
20-29	<18	18-23	23,1-28	>28
30-39	<19	19-24	24,1-29	>29
40-49	<20	20-25	25,1-30	>30
50-59	<21	21-26	26,1-31	>31
60-69	<22	22-27	27,1-32	>32
70-100	<23	23-28	28,1-33	>33

 Sportolónál gyakori az alacsonyabb érték. A sport típusától, az edzés intenzitásától és a test összetételétől függően előfordulhat, hogy az értékek a megadott elfogadható tartomány alatt lesznek. Kérjük, tartsa szem előtt, hogy az extrém alacsony értékek károsak lehetnek az egészségre.

Testvíz százalék

A testvíz % általában az alábbi tartományokba esik:

Férfi	alacsony	normál	megfelelő
	<50	50-65	>65

Nő	alacsony	normál	megfelelő
	<45	45-60	>60

Izomtömeg százalék


Az izomtömeg % általában az alábbi tartományokba esik:

Férfi	életkor	alacsony	normál	magas
	10-14	<44	44-57	>57
	15-19	<43	43-56	>56
	20-29	<42	42-54	>54
	30-39	<41	41-52	>52
	40-49	<40	40-50	>50
	50-59	<39	39-48	>48
	60-69	<38	38-47	>47
	70-100	<37	37-46	>46

Nő	életkor	alacsony	normál	magas
	10-14	<36	36-43	>43
	15-19	<35	35-41	>41
	20-29	<34	34-39	>39
	30-39	<33	33-38	>38
	40-49	<31	31-36	>36
	50-59	<29	29-34	>34
	60-69	<28	28-33	>33
	70-100	<27	27-32	>32

Csonttömeg

Testünk többi részéhez hasonlóan a csontjainkra is hatással vannak a fejlődés, gyengülés, öregedés folyamatai. A csonttömeg rohamosan nő a gyermekkor során, csúcsát pedig 30 és 40 éves kor között éri el. A kor előrehaladtával csonttömege folyamatosan csökkenni kezd. Egészséges táplálkozás (különösen kalcium és D vitamin) és rendszeres testmozgás segítségével lassíthatja ezt a folyamatot. Csontrendszerének stabilitását célzott izomnövekedéssel is erősítheti. Kérjük, vegye figyelembe, hogy ez a mérleg a csontok ásványianyag-tartalmát is méri. A csonttömeget igen nehéz befolyásolni, de enyhén eltérő lehet az azt befolyásoló tényezők (súly, magasság, kor, nem) miatt. Bevett irányelvek vagy tanácsok nem állnak rendelkezésre.

 A csonttömeg nem keverendő össze a csontsűrűséggel. A csontsűrűség kizárólag orvosi kivizsgálással (pl. computertomografiával vagy ultrahangvizsgálattal) határozható meg. Ezért a csontelváltozásokra és a csontok keménységére (pl. csonttritkulásra) vonatkozó következtetés a mérleg segítségével nem vonható le.

Aktivítási szint (AMR)

Az aktivítási szint (AMR = Active Metabolic Rate) az az energiamennyiség, amit a szervezet aktív állapotban naponta felhasznál, azaz a napi kalóriaszükséglet kcal-ban. Egy személy energiaszükséglete a fizikai aktivitással növekszik, és a személymérés ezt a megadott aktivitási szint (1-5) alapján számítja ki. Az aktuális testsúly megtartásához a szükséges energiát evés és ivás formájában szükséges pótolni. Amennyiben a bevitt energia tartósan kevesebb, mint a felhasznált, akkor a szervezet a különbséget lényegében a felhalmozott zsírtartóanyagból fedezi, a testsúly csökkenni fog. Amennyiben ellenben a bevitt energia tartósan több, mint a meghatározott aktivitási szint (AMR), akkor a szervezet az energiátöbbletet nem égeti el. A többlet zsír formájában felhalmozódik a szervezetben, és a testsúly növekszik.

Az eredmények időbeli összefüggése

Tartsa szem előtt, hogy csak a hosszú távú eredmények fontosak. A rövid távú, néhány napon belüli testsúlykülönbségek általában a folyadékvesztés miatt lépnek fel.

Az eredményeket a teljes testsúly, és a testzsír százalék, a testvíz százalék és az izomtömeg változásának, valamint a változások időtartamának figyelembevételével kell értékelni. A napok alatt zajló gyors, a középtávú (pl. hetek alatt zajló), valamint a hosszú távú (hónapok alatt zajló) változásokat nem szabad összekeverni. Alapszabályként vehető, hogy a testsúly gyors változásai majdnem kizárólag a testvíz-tartalom változásainak tulajdoníthatók, míg a közép- és hosszú távú változások már a zsír- és izomtömeget is érinthetik.

Ha a testsúly gyorsan csökken, viszont a testzsír százalék nő vagy azonos marad, akkor a szervezete valójában csak vizet veszített – pl. edzés, szaunázás vagy egy gyors súlyvesztést célzó diéta következményeként. Ha a testsúly középtávon nő, a testzsír százalék csökken vagy azonos marad, akkor lehetséges, hogy nagymértékű izomtömeg növekedés következett be. Ha a testsúly és a testzsír százalék egyidejűleg csökken, akkor a diéta működik – szervezete zsírt veszít.

Ideális esetben a diéta megtámogatható testmozgással, fitness vagy erőnléti edzéssel. Ezzel az izomtömeg százalék középtávon növelhető. A testzsír, a testvíz és az izomtömeg százalékot nem kell összeadni (az izomszövetek tartalmazzák a testvíz egy bizonyos részét).

BMI (Testtömegindex)

A testtömegindex (BMI) egy szám, amelyet gyakran használnak a testsúly értékelésére. A számot a testsúly és a testmagasság alapján lehet kiszámítani az alábbi képlet segítségével:

Testtömegindex (BMI) = Testsúly ÷ Testmagasság². Így a BMI mértékegysége [kg/m²]. A BMI érték értékelése felnőttek (20 éves kortól) esetén az alábbi:

Kategória		BMI
soványság	nagymértékű soványság	<16
	túlzott soványság	16-16,9
	kismértékű soványság	17-18,4
normál testsúly		18,5-25
túlsúly	elhízás előtti állapot	25,1-29,9
Elhízás (túlsúly)	I. fokú elhízás	30-34,9
	II. fokú elhízás	35-39,9
	III. fokú elhízás	≥40

Forrás: WHO, 1999 (World Health Organization)

Az ideális testsúlyra vonatkozó tudnivalók

Az ideális testsúly nagymértékben egyéni. Az ideális testsúly iránymutató értéke a normál testsúlyra vonatkozó BMI érték (21,75) a testmagasság négyzetével szorozva: 21,75 x testmagasság m²-ben (példaszámítás: 21,75 kg/m² x 1,8 m²= 70,47 kg).


Korlátozások

A testzsír százalék és a többi érték meghatározásakor eltérő és valószínűtlen értékeket kaphat:

- Gyermekek körülbelül 10 éves kor alatt,
- Teljesítménysportolók és testépítők,
- Várandós nők,
- Lázas állapot, dialízis kezelés, ödémás tünetek vagy csontritkulás,
- Cardiovascularis (szív- és érrendszeret érintő) gyógyszereket szedő személyek,
- Értágító vagy érszűkítő gyógyszereket szedő személyek,
- A lábak számottevő anatómiai eltéréssel rendelkező személyek, ahol az számottevően befolyásolja a testsúlyt (pl. a láb jelentősen hosszabb vagy rövidebb).

4. Felkészülés a mérésre

Elemek behelyezése / cseréje

- Nyissa ki az elemrekesz fedelét a személymérleg hátulján. Helyezzen be három 1,5V AAA elemet (lásd 12. fejezet, Műszaki adatok). A behelyezésnél ügyeljen a helyes polarításra („+” és „-”). Zárja le ismét az elemrekesz fedelét.
- Nyissa ki az elemrekesz fedelét a működési egység hátulján. Helyezzen be két 3V CR2032 gombalemeget (lásd 12. fejezet, Műszaki adatok). A behelyezésnél ügyeljen a helyes polarításra („+” és „-”). Zárja le ismét az elemrekesz fedelét. Az alábbiak szerint állítsa be a dátumot és az időt.
- Ha az elem kijelzője  kigyullad, akkor a továbbiakban semmilyen mérés nem végezhető, és az elemeket a következő hibaüzeneteknek megfelelően ki kell cserélni: LQ-1 = személymérleg; LQ-2 = működési egység.
- Az elemek cseréjekor a mért értékek memóriája nem törlődik.

Az idő, dátum és a mértékegység beállítása

 Állítsa be a dátumot és az időt teljesen pontosan. Csak így tudja a mért értékeket pontosan a dátummal és az idővel együtt tárolni és a későbbiekben előhívni.

Dátum

Amint a működési egységbe behelyezte a gombelemeket, a kijelzőn egymás után villog majd az évszám (a), a hónap (b) és a nap (c).

- Válassza ki a kijelzőn a FEL \triangle és a LE ∇ gombok segítségével az évszámot, a hónapot, valamint a napot, és a SET gomb segítségével erősítse meg.

Idő

A kijelzőn egymás után villog az óra (d) és a perc (e).

- Válassza ki a kijelzőn a FEL \triangle és a LE ∇ gombok segítségével az órát (d) és a percet (e), és a SET gomb segítségével erősítse meg.

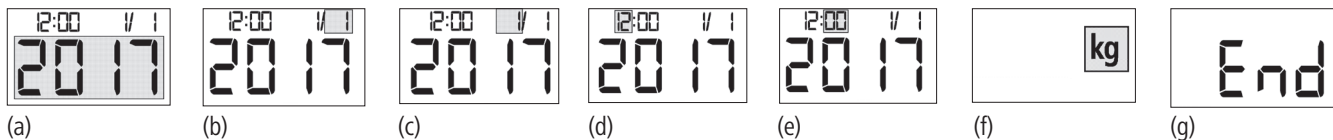
A dátum, az idő és a mértékegység később is megváltoztatható a SET gomb megnyomásával. A művelet a BE/KI gombbal szakítható meg.

Kikapcsolt (készenléti) állapotban a dátum és az idő látható a kijelzőn.

Mértékegység

A kijelzőn villog a mértékegység (f). Választhat a kilogramm „kg”, a font „lb” és a Stone „st lb” között.

- Állítsa be a kijelzőn a FEL \triangle és a LE ∇ gombok segítségével kívánt mértékegységet és a SET gomb segítségével erősítse meg. A kijelzőn megjelenik az **End** (g) felirat. A beállítások mentésre kerültek.



A felhasználói adatok beállítása

A testszír százalék és a további értékek kiszámításához el kell menteni a személyes felhasználói adatokat.

A személymérleg 4 felhasználói tárolóhellyel rendelkezik, amelyekbe Ön és például családtagjai elmenthetik személyes beállításait és azokat később előhívhatják.

Felhasználói tárolóhely

- Nyomja meg a BE/KI gombot. A kijelzőn a 0.0 (a) felirat jelenik meg.
- Nyomja meg a SET gombot. A kijelzőn villog a P1 (b) felirat. A FEL \triangle és a LE ∇ gombok segítségével válasszon ki egy felhasználói tárolóhelyet és a SET gomb segítségével erősítse meg.

Testmagasság

A kijelzőn villog a testmagasság (c).

- A FEL \triangle és a LE gomb ∇ segítségével állítsa be a testmagasságot. Hagyja jóvá a SET gombbal.

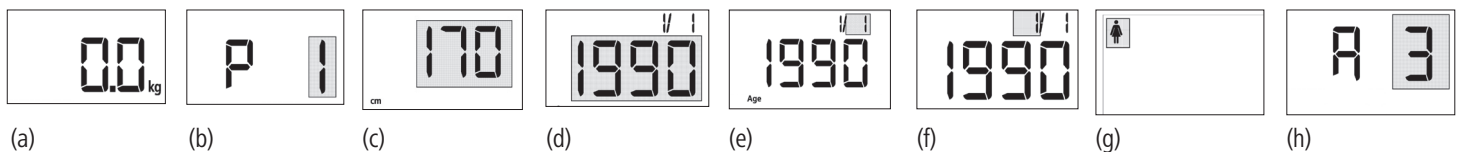
Születési dátum

A kijelzőn egymás után villog a születési év (d), a hónap (e) és a nap (f).

- Válassza ki a kijelzőn a FEL \triangle és a LE ∇ gombok segítségével az születési évét, a hónapot, valamint a napot, és a SET gomb segítségével erősítse meg.

Nem

A kijelzőn villog a nem (g). A FEL \triangle és a LE gomb ∇ segítségével állítsa be a nemet (férfi , nő ). Hagyja jóvá a SET gombbal.



Aktivitási szint

A kijelzőn villog az aktivitási szint **A 3** (h).

- Állítsa be a kijelzőn a FEL \triangle és a LE ∇ gombok segítségével az aktivitási szintjét és a SET gomb segítségével erősítse meg.

 A testmérétek, pl. a testszír százalék csak akkor határozható meg pontosabban, illetve a kalóriaszükséglet (AMR) akkor jeleníthető meg, ha megadta az aktivitási szintet. Az alábbiakban található egy áttekintés az egyéni aktivitásszintről és azok leírása.

Aktivítási szint	Fizikai tevékenység
1	Nincs mozgás vagy nagyon kevés.
2	Csekély aktivitás: kevés vagy könnyű fizikai erőfeszítés (pl. séta, könnyű kerti munka, gimnasztikai gyakorlatok).
3	Közepes aktivitás: fizikai erőfeszítés legalább 2-4 alkalommal hetente, legalább 30 perc.
4	Nagy aktivitás: fizikai erőfeszítés legalább 4-6 alkalommal hetente, legalább 30 perc.
5	Nagyon nagy aktivitás: intenzív fizikai erőfeszítés, intenzív edzés vagy nehéz fizikai munka naponta, legalább 1 órán keresztül.

Miután kiválasztotta az aktivitásszintjét, a kijelzőn megjelenik az **End** (i) felirat. A felhasználói adatok mentésre kerülnek a kiválasztott felhasználói tárolóhelyre.



A kijelzőn a **0.0** (j) felirat jelenik meg. A személymérleg készen áll a mérésre. A személymérleg kikapcsolásához nyomja meg a BE/KI gombot. Ha 40 másodpercig nem nyom meg semmilyen gombot, akkor a személymérleg magától kikapcsol.



5. Súlymérés, testelemzés

A mérleg bekapcsolása

- Nyomja meg a BE/KI gombot.

A kijelzőn a „0.0 kg” (a) felirat jelenik meg. A mérleg most készen áll a testsúlymérésre.

Testelemzés

Felhasználói tárolóhely kiválasztása

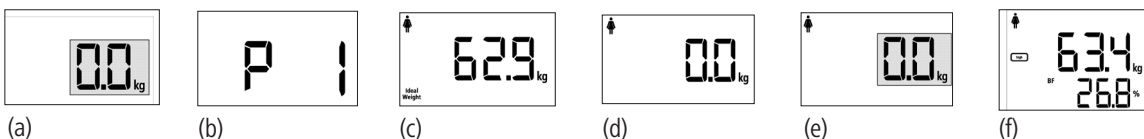
- Nyomja meg a FEL \triangle gombot. A kijelzőn megjelenik pl. a P1 (b) felirat. A FEL \triangle és a LE ∇ gombok segítségével 1,5 másodpercen belül válassza ki a kívánt felhasználói tárolóhelyet. Ha nem nyom meg semmilyen gombot, akkor az addig beállított felhasználói tárolóhely marad aktív.
- 1,5 másodperc múlva egy rövid pillanatra felvillan az adatai alapján kiszámított ideális testsúly (c).

Ráállítás a személymérlegre

A kijelzőn a 0.0 (d) felirat jelenik meg. A személymérleg készen áll a mérésre.

- Álljon rá meztláb a személymérlegre, ügyeljen arra, hogy nyugodtan álljon és a testsúlya mindkét lábán egyenlően legyen elosztva. Megszólal egy jelzőhang. Ügyeljen arra, hogy mindkét lábával a személymérleg elektródáinak területén álljon. A mérés alatt a kijelzőn a 0.0 (e) felirat villog.

5 másodpercen belül négy kvardráns jelenik meg a kijelzőn. Ezt követően megjelenik a mért testsúly és a testszír százalék (f) (f).



A testsúly mellett újabb 5 másodperc múlva megjelenik egymás mellett a testvíz százalék (g), az izomtömeg százalék (h), a csonttömeg (i) és az aktívítási szint kcal-ban (j).



Az aktivitási szint után újra megjelenik a mért testsúly és a testszír százalék (f). Végül a személymérleg visszatér a kiindulási állapotba, és megjelenik a 0.0 (c) felirat.

Ekkor végezhet egy új mérést ugyanarra a felhasználóra vonatkozóan vagy kikapcsolhatja a személymérleget a BE/KI gomb megnyomásával. A mérési eredmények kijelzése után 2 jelzőhang hallatszik a személymérleg mérési felületéből és a mérleg automatikusan kikapcsol.

A testsúly meghatározása

A testsúly a felhasználó kiválasztása nélkül is meghatározható.

- Kapcsolja be a mérleget, amíg meg nem jelenik a „0.0 kg” felirat a kijelzőn. Álljon rá a mérlegre. Megszólal egy jelzőhang. A „0.0 kg” érték villogni kezd.

Álljon nyugodtan a mérlegen úgy, hogy a testsúlya mindkét lábán egyenlően legyen elosztva. A mérés után a mérési eredményt kijelzi a készülék (a), de nem rendel hozzá egyik tárolóhelyhez sem.



A mérleg kikapcsolása

A mérési eredmények kijelzése után 2 jelzőhang hallatszik a személymérleg mérési felületéből és a mérleg automatikusan kikapcsol. A mérleg a BE/KI gombbal is kikapcsolható.

6. Tárolási funkció

A Veroval® személymérleg felhasználói tárolóhelyenként 30 mérés tárolására képes. A legrégebbi mért érték mindig az 1. tárolóhelyre kerül, az összes újabb eltárolt érték egy tárolóhellyel feljebb helyeződik. Ha minden tárolóhely foglalt, akkor a legrégebbi érték törlődik.

A tárolt mérések előhívásához az alábbiak szerint járjon el:

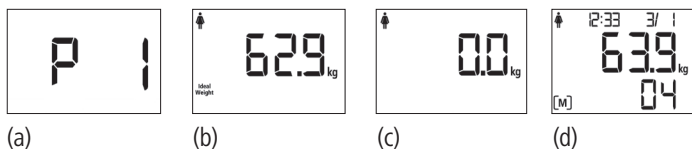
Felhasználói tárolóhely kiválasztása

- Nyomja meg a FEL \triangle gombot. A kijelzőn megjelenik a **P 1** (a) felirat. A FEL \triangle és a LE ∇ gombok segítségével 1,5 másodpercen belül válassza ki a felhasználói tárolóhelyet, ahonnan elő kívánja hívni a tárolt méréseket. Ha nem nyom meg semmilyen gombot, akkor az addig beállított felhasználói tárolóhely marad aktív.
- 1,5 másodperc múlva egy rövid pillanatra felvillan az adatai alapján kiszámított ideális testsúly (b).

A kijelzőn a **0.0** (c) felirat jelenik meg.

A mért értékek mentési helyének kiválasztása

- Nyomja meg a LE gombot ∇ . A kijelző bal alsó részén (d) megjelenik egy [M] (pl. **04**) és az utolsó mért érték (pl. **04**).



A testsúly mellett újabb 2 másodperc múlva megjelenik egymás mellett a BMI, a testszír százalék, a testvíz százalék, az izomtömeg százalék, a csonttömeg és az aktivitási szint kcal-ban.

- 10 másodpercen belül nyomja meg ismét LE gombot ∇ a korábbi mért értékek előhívásához.

Mért érték törlése

- Az aktuálisan kijelzett mért érték törléséhez nyomja meg a tárolási funkcióban a SET gombot. A kijelzőn megjelenik a „**dEL**” és a „**YES**”(e) lehetőség. A törlési szándékot erősítse meg a SET gomb ismételt megnyomásával.



A gyári beállítások visszaállítása

Vegye ki az elemeket a kézi egységből, nyomja meg egyidejűleg a SET és a FEL gombot, majd helyezze vissza az elemeket.

7. A mért értékek átvitele a Veroval® medi.connect szoftverre

- A Veroval® medi.connect szoftver letölthető a www.veroval.hu weboldalról. Letölthető minden hivatalos Microsoft licensszel telepített Windows 7, 8 vagy 10-es operációs rendszerrel rendelkező számítógépre.
- Indítsa el a programot, és a mellékelt USB kábellel csatlakoztassa a Veroval® személymérleget a számítógéphez. Ezután kövesse a Veroval® medi.connect szoftver útmutatásait.



Mérés alatt nem kezdeményezhető adatátvitel.

- A működési egység kijelzőjén megjelenik a „**usb**” jel.
- Kezdje meg az adatátvitelt a „medi.connect” számítógépes szoftver segítségével. Sikeres adatátvitel esetén a működési egység kijelzőjén a „**PASS**” felirat jelenik meg.

8. Hibaüzenetek magyarázata

Hiba	Lehetséges okok	Elhárítás
A kijelzőn az „Lo-1” felirat jelenik meg.	A személymérleg (mérőfelület) elemei lemerültek.	Cserélje ki az elemeket.
A kijelzőn az „Lo-2” felirat jelenik meg.	A működési egység elemei lemerültek.	Cserélje ki az elemeket.
A kijelzőn az „Err” felirat jelenik meg.	A mérleg maximális teherbírását - 180 kg-ot - túllépték.	A személymérleg csak 180 kg-ig terhelhető.
„FErr”	Nincs vagy csak gyenge kontaktus van az elektródákkal.	Méredzkedjen meztláb vagy nedvesítse be a talpát.
„FULL”	Minden tárolóhely foglalt.	Vigye át az adatokat a Veroyal® medi.connect szoftverre. Ha az adatok átvitelére nem kerül sor, akkor a legrégibbi értéket felülírja a rendszer.
A kijelző nem működik.	A működési egység elemei teljesen lemerültek.	Cserélje ki az elemeket (lásd a 4., Felkészülés a mérésre című fejezetet).
	A működési egység elemei nem megfelelően vannak behelyezve.	Ellenőrizze a megfelelő polaritást (lásd a 4., Felkészülés a mérésre című fejezetet).
A mérés nem indul el.	A működési egységet a fellépés előtt nem aktiválták.	Aktiválja a mérleget megfelelően (várja meg amíg megjelenik a „0.0 KG”) és ismétlje meg a mérést. A mérés előtt először kapcsolja be a működési egységet. Szükség esetén várjon 30 másodpercet, és akkor ismétlje meg a mérést.
	A mérleg és a működési egység közötti rádiókapcsolatot valamit megzavarta.	Helyezze be ismét az elemeket a mérlegbe és a működési egységbe. Az alábbi elektromágneses forrásoktól tartson nagy távolságot: nagyfeszültségű oszlopok, televízió vagy számítógépes rendszerek, fitnessgépek, mobiltelefonok, időjárás állomások.
	A működési egység túl messze van a mérlegtől.	Csökkentse a távolságot a mérleg és a működési egység között, a maximális garantált távolság 2 méter.
	A mérőfelület elemei lemerültek vagy rosszul lettek behelyezve.	Helyezzen be új elemeket a megfelelő módon. A ráálláskor a mérőfelület sípoló hangot ad.
Hibás testsúlymérés.	A mérleg padlószőnyegen áll.	A mérleget állítsa sík, szilárd padlóra.
	A mérleg nulla pontja pontatlan.	Aktiválja a mérleget, amíg meg nem szólal egy jelzőhang. Várjon kb. 4 másodpercet. Ismétlje meg a mérést.

9. A készülék ápolása

- A tisztításhoz használjon egy nedves rongyot, amelyre szükség esetén mosogatószer is tehet. Ne használjon agresszív tisztítószeret és soha ne tartsa a készüléket víz alá.
- A készülék mosogatógépben nem mosható el!
- Az elektródákat alkohollal vagy fertőtlenítőszerrel tisztítsa meg.

10. Garanciális feltételek

- Erre a kiváló minőségű személymérleg készülékre a vásárlás időpontjától számított 5 év jótállást biztosítunk az alábbiak szerint.
- A jótállási igényeket a jótállási időn belül kell bejelenteni. A vásárlás időpontját a szabályszerűen kitöltött és lepecsételt jótállási jeggyel vagy a vásárlási nyugtával kell igazolni.
- A jótállási időn belül a készülék anyag- vagy gyártási hiba miatt meghibásodott alkatrészeit a HARTMANN ingyenesen kicseréli, vagy megjavítja a készüléket. Ezzel a jótállási idő nem hosszabbodik meg.
- A készülék kizárólag a jelen használati utasításban foglalt célra használható.
- A készülék nem szakszerű használatából vagy illetéktelen külső behatásból származó károsodások esetén a jótállás érvényét veszti. A garancia nem terjed ki az elhasználódásnak kitett tartozékokra (pl. elemek). A kártérítési igény csak az áru értékére korlátozódik, a következményes károkra vonatkozó felelősséget kifejezetten kizárjuk.
- Jótállási igény esetén kérjük, küldje készülékét a hiánytalanul kitöltött és lepecsételt jótállási jeggyel vagy nyugtával együtt közvetlenül vagy az értékesítőn keresztül az országában illetékes ügyfélszolgálathoz.

11. Kapcsolattartás felmerülő kérdések esetén

HU HARTMANN-RICO Hungária Kft.
2051 Biatorbágy,
Paul Hartmann u. 8.
Tel.: 06-23 530 900
www.hartmann.hu
www.veroval.hu

A szöveg ellenőrzésének dátuma: 2017-02

12. Műszaki adatok

A személymérleg méretei	320 x 320 x 22 mm
A mérleg elemei	3 x 1,5V AAA típus
A működési egység elemei	2 x 3V CR2032 gombelemek
A mérleg és a működési egység közötti rádiókapcsolat	433 MHz
Mérési tartomány	5-180 kg
A súly- és a csonttömeg-mérés pontossága	100 g
A testzsír-, a testvíz- és az izomtömeg-mérés pontossága	0,1%
Az AMR meghatározás pontossága	1 Kcal

A műszaki adatoktól való eltérések előfordulhatnak.

- Garantáljuk, hogy ez a termék megfelel az európai R&TTE 1999/5/EK irányelv előírásainak.
- Részletes információkért, pl a CE konformitási tanúsítványért kérjük, vegye fel a kapcsolatot az ügyfélszolgálatnál a megadott elérhetőségeken.

Уважаеми клиенти,

Благодарим Ви, че закупихте интелигентен кантар от HARTMANN. Кантарът Veroval® е качествен продукт за оптимален анализ на теглото и тялото.

Теглото се показва на стъпки по 100 г. Везната е предназначена за самостоятелно приложение в частния сектор. Везната разполага със следните функции за анализ, които могат да се използват от макс. 4 лица:

- измерване на телесно тегло;
- определяне на процент телесни мазнини;
- процент на вода в тялото;
- процент на мускулна маса;
- костна маса и
- активен метаболизъм.

Този кантар работи на принципа на биоелектричен импеданс анализ (БИА). При него чрез едва доловим ток се позволява определяне на телесните проценти в рамките на секунди. С това измерване на електрическото съпротивление (импеданс) и включването на константи, респ. индивидуални стойности (възраст, ръст, пол, ниво на активност), могат да се определят процентът телесни мазнини и други величини в организма.

С помощта на включения в доставката USB кабел подвижният дисплей на везната може да бъде свързан към компютър. На компютъра може да анализирате измерените стойности с помощта на софтуера Veroval® medi.connect.

Желаем само най-доброто за Вашето здраве.



Преди да използвате уреда за първи път, прочетете внимателно това упътване за употреба, тъй като точното измерване и коректният анализ на тялото са възможни само при правилна работа с уреда. С помощта на упътването ще се научите стъпка по стъпка как да използвате кантара. Ще получите важни и полезни съвети, които ще Ви дадат достоверни резултати относно Вашето телесно тегло и личните Ви телесни данни. Използвайте този уред съгласно информацията в ръководството за употреба. Ръководството за употреба трябва да се съхранява грижливо и да бъде достъпно за всички потребители. Проверете уреда за външната цялост на опаковката и вътрешната цялост на съдържанието.

Обем на доставката:

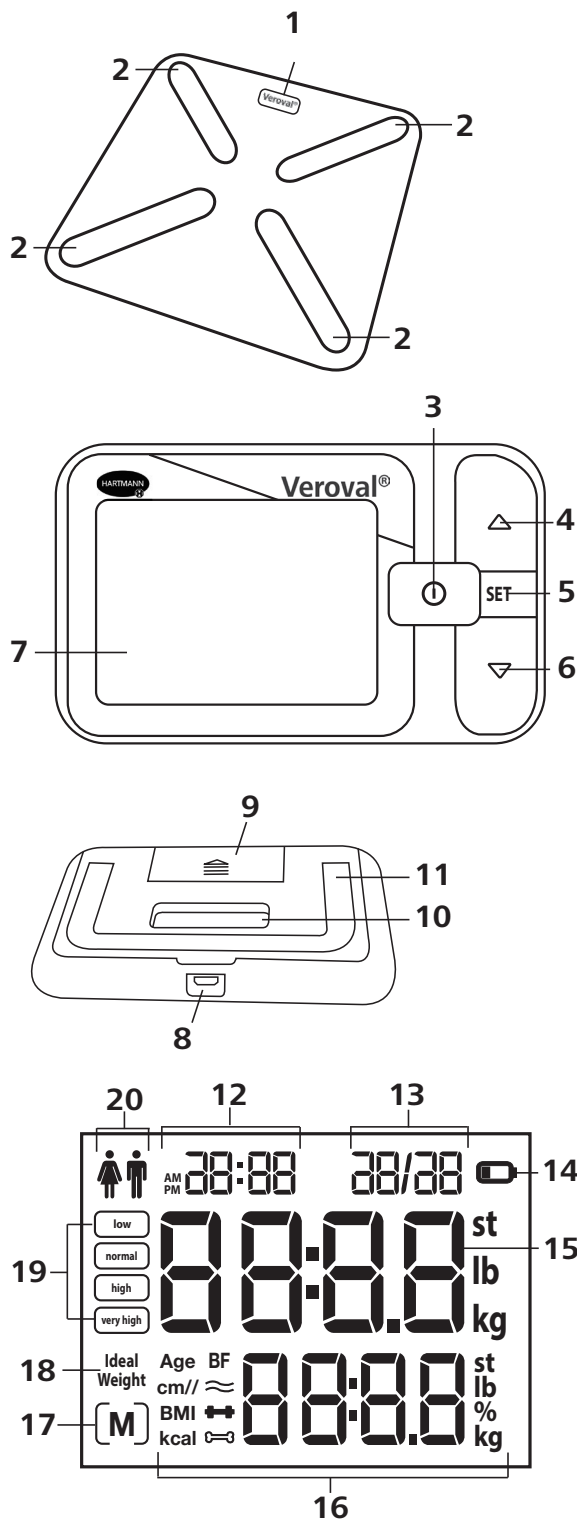
- Интелигентен кантар (платформа)
- Подвижен дисплей (модул за управление)
- 2 x 3V CR2032 кръгли батерии (за модула за управление)
- 3 x 1,5V AAA батерии (за платформата)
- USB кабел
- Ръководство за употреба с гаранционна карта

Съдържание

Страница

1. Описание на уреда и дисплея	36
2. Важни указания	37
3. Информация за телесното тегло и анализа на тялото	38
4. Подготовка за измерване.....	40
5. Измерване на теглото, извършване на анализ на тялото	42
6. Функция за запаметяване.....	43
7. Прехвърляне на измерените стойности във Veroval® medi.connect	43
8. Обяснение на индикациите за грешки	44
9. Грижи за уреда	44
10. Гаранционни условия	44
11. Данни за контакт при въпроси на клиента	45
12. Технически данни	45
13. Приложение 1 – търговска гаранция	46

1. Описание на уреда и дисплея



Кантар

- 1 Магнитно приспособление към подвижен модул за управление
- 2 Електроди

Подвижен модул за управление

- 3 Бутон „Вкл./Изкл.“
- 4 Бутон „Нагоре“
- 5 Бутон „Настройки“
- 6 Бутон „Надолу“
- 7 LCD дисплей

- 8 USB порт
- 9 Отделение за батериите
- 10 Магнитен държач
- 11 Опорен крак

Дисплей

- 12 Час
- 13 Дата
- 14 Символ за батерията
- 15 Телесно тегло
- 16 Телесни данни
- 17 Режим „Memory“
- 18 Идеално тегло: „Ideal Weight“
- 19 Индикатор за процента на телесните мазнини
- 20 Пол

Телесни данни

Age	=	възраст
cm	=	височина в cm
BMI	=	индекс на телесната маса
kcal	=	минимален разход на калории в kcal
BF	=	телесна мазнина в %
≈	=	вода в тялото в %
■	=	процент на мускулна маса в %
☪	=	костна маса в kg, lb или st lb

Индикатор за процент на телесни мазнини

low	=	нисък процент на телесни мазнини
normal	=	нормален процент на телесни мазнини
high	=	увеличен процент на телесни мазнини
very high	=	много висок процент на телесни мазнини

2. Важни указания

Обяснение на символите



Спазване на ръководството за употреба



Моля, обърнете внимание



Природосъобразно изхвърляне на опаковката



Природосъобразно изхвърляне на опаковката



Символ за обозначаване на електрически и електронни уреди



Постоянен ток



Декларация за съответствие



Партиден номер



Артикулен номер



Код за рециклиране на картонa




Сериен номер



Важни указания относно приложението

- Кантарът не трябва да се използва от лица с активни медицински импланти (напр. пейсмейкъри). В противен случай тяхната функция може да бъде нарушена.
- Не се препоръчва за хора с електропроводими импланти (напр. бедрени протези).
- Да не се използва по време на бременност.
- Не стъпвайте само от едната страна на външния ръб на везната (опасност от преобръщане!).
- Дръжте децата далеч от опаковъчния материал (опасност от задушаване!).
- Уредът е предназначен само за лично самостоятелно приложение, а не за медицински или търговски цели.
- Имайте предвид, че са възможни технически обусловени измервателни отклонения, тъй като не става въпрос за проверена везна за професионална, медицинска употреба.
- Поставете кантара върху равна, твърда повърхност, а не върху килим, влажен или мокър под. Необходима е твърда подова настилка за правилно измерване.
- Да не се стъпва с мокри крака или чорапи върху везната (опасност от подхлъзване!).
- Възможно е измерване при товар от мин. 5 kg.
- Максималната товаропдемност е 180 kg! По-голям товар може да доведе до увреждане на везната.

Електрозахранване (батерии)

- За правилното поставяне спазвайте полюсите плюс (+) и минус (-).
- Използвайте само висококачествени батерии (вж. данните в глава 13 Технически данни). При по-слаби батерии зададеният капацитет на измерване не може да бъде гарантиран.
- Никога не смесвайте стари и нови батерии или батерии от различни производители.
- Незабавно отстранявайте изтощените батерии.
- Сменете батериите, ако символът за батерия  свети. Ако при платформата или модула за управление се появят индикации за грешки \perp -1 (платформа) или \perp -2 (модул за управление), вж. глава 8 Обяснение на индикациите за грешки.
- Винаги сменяйте всички батерии едновременно.
- Ако уредът няма да бъде използван по-дълго време, батериите трябва да се извадят, за да се предотврати евентуалното им протичане.



Указания относно батериите

■ Опасност от поглъщане

Малки деца могат да погълнат батериите и да се задушат с тях. Съхранявайте батериите далеч от малки деца!

■ Опасност от експлозия

Никога не хвърляйте батериите в огън.

■ Никога не се опитвайте да зареждате батериите и не допускате късо съединение.

■ Ако батерията е протекла, почистете отделението за батерии със суха кърпа, като носите защитни ръкавици. Ако течността от батерията изтече и попадне в очите или върху кожата, измийте засегнатия участък обилно с вода и при нужда потърсете лекарска помощ.

■ Не излагайте батериите на прекомерно високи температури.

■ Батериите не трябва да се разглобяват, отварят или разрушават.

Указания за безопасност относно уреда

■ Периодично почиствайте кантара. Не използвайте агресивни почистващи препарати и не дръжте уреда под вода.

■ Уверете се, че кантарът се намира далеч от течности. Никога не потапяйте кантара във вода. Никога не го изплаквайте под течаща вода.

■ Уверете се, че няма предмети върху кантара, когато не го използвате.

■ Защитете кантара от удари, влага, прах, химикали, големи температурни колебания и прекалено близки източници на топлина (печки, радиатори). Не натискайте със сила или остри предмети върху бутоните.

■ Не излагайте кантара на високи температури или силни електромагнитни полета (напр. мобилни телефони).

■ Използвайте уреда само за целта, за която е бил разработен и по начина, посочен в това ръководство. Всяка неправомерна употреба може да бъде опасна и да причини наранявания.

■ Не отваряйте и не ремонтирайте уреда сами, тъй като в противен случай не може да се гарантира правилно функциониране. При неспазване на указанията гаранцията губи своята валидност.

Указания относно правилното изхвърляне

■ С цел опазване на околната среда изтощените батерии не трябва да се изхвърлят с битовите отпадъци. Спазвайте действащите разпоредби за рециклиране или използвайте обществените събирателни пунктове.

■ Този продукт е уреден в европейската Директива 2012/19/ЕС относно отпадъци от електрическо и електронно оборудване и носи съответната маркировка. Никога не изхвърляйте електронни уреди с битовите отпадъци. Моля, информирайте се относно местните разпоредби за правилно изхвърляне на отпадъци на електрически и електронни продукти. Правилното изхвърляне на отпадъци осигурява защита на околната среда и здравето на човека.

**3. Информация за телесното тегло и анализа на тялото****Измервателен принцип**

Този кантар работи на принципа на биоелектричен импеданс анализ (БИА). При него се позволява определяне на телесните проценти в рамките на секунди. С измерването на електрическото съпротивление (импеданс) и включването на константи, респ. индивидуални стойности (възраст, ръст, пол, ниво на активност), могат да се определят процентът на телесните мазнини и други величини в организма.

Мускулната тъкан и водата имат добра електрическа проводимост и следователно по-ниско съпротивление. Костите и мастната тъкан, от друга страна, имат ниска проводимост, тъй като мастните клетки и костите не провеждат ток заради много високо съпротивление.

Имайте предвид, че стойностите, установени от кантара, са само приблизителни на действителните аналитични медицински стойности на тялото. Само лекар специалист може да извършва с помощта на медицински процедури (напр. компютърна томография) точно определяне на телесните мазнини, процента на вода в тялото, на мускулна и костна маса.

Общи съвети

■ Претегляйте се, доколкото е възможно, по едно и също време на деня (за предпочитане сутрин), след използване на тоалетната, на празен стомах и без дрехи, за да постигнете сравними резултати.

■ Важно за измерването: определянето на телесните мазнини може да се направи само с боси крака и да протече целесъобразно с леко влажни крака. Напълно сухи или силно задебели стъпала могат да доведат до незадоволителни резултати, тъй като имат твърде ниска проводимост.

■ Стойте по време на измерването изправени и неподвижни.

■ Изчакайте няколко часа след необичайно физическо натоварване.

■ Изчакайте около 15 минути след ставане от сън, така че водата в тялото да се разпредели.

■ Имайте предвид, че от значение е само продължително отклонение в дадена стойност. Краткосрочните колебания в теглото в рамките на няколко дни обикновено са обусловени от загуба на течности. Въпреки това водата в тялото играе важна роля за благосъстоянието.


Разглеждане на измерените стойности**Процент на телесни мазнини/Body Fat (BF)**

Стойностите за телесни мазнини се показват на дисплея, оценяват се с „low“, „normal“, „high“ и „very high“ и варират в зависимост от

възрастта и пола. Процентът (%) на телесните мазнини обикновено е в следните граници (за допълнителна информация се обърнете към Вашия лекар!):

Мъж	low	normal	high	very high
Възраст	нисък	нормален	висок	много висок
10-14	<11	11-16	16,1-21	>21
15-19	<12	12-17	17,1-22	>22
20-29	<13	13-18	18,1-23	>23
30-39	<14	14-19	19,1-24	>24
40-49	<15	15-20	20,1-25	>25
50-59	<16	16-21	21,1-26	>26
60-69	<17	17-22	22,1-27	>27
70-100	<18	18-23	23,1-28	>28

Жена	low	normal	high	very high
Възраст	нисък	нормален	висок	много висок
10-14	<16	16-21	21,1-26	>26
15-19	<17	17-22	22,1-27	>27
20-29	<18	18-23	23,1-28	>28
30-39	<19	19-24	24,1-29	>29
40-49	<20	20-25	25,1-30	>30
50-59	<21	21-26	26,1-31	>31
60-69	<22	22-27	27,1-32	>32
70-100	<23	23-28	28,1-33	>33

 При спортисти често се установява по-ниска стойност. В зависимост от вида на спорта, интензивността на тренировките и физиката могат да бъдат постигнати стойности, които са още по-ниски от посочените фиксирани стойности. Имайте предвид обаче, че при изключително ниски стойности може да съществува опасност за здравето.

Процент на вода в тялото

Процентът (%) на вода в тялото обикновено е в следните граници:

Мъж	нисък	нормален	добър
<50	50-65	>65	

Жена	нисък	нормален	добър
<45	45-60	>60	

Процент на мускулна маса


Процентът (%) на мускулна маса обикновено е в следните граници:

Мъж	Възраст	нисък	нормален	висок
10-14	<44	44-57	>57	
15-19	<43	43-56	>56	
20-29	<42	42-54	>54	
30-39	<41	41-52	>52	
40-49	<40	40-50	>50	
50-59	<39	39-48	>48	
60-69	<38	38-47	>47	
70-100	<37	37-46	>46	

Жена	Възраст	нисък	нормален	висок
10-14	<36	36-43	>43	
15-19	<35	35-41	>41	
20-29	<34	34-39	>39	
30-39	<33	33-38	>38	
40-49	<31	31-36	>36	
50-59	<29	29-34	>34	
60-69	<28	28-33	>33	
70-100	<27	27-32	>32	

Костна маса

Подобно на останалата част от тялото ни костите ни също са подложени на естествените процеси на растеж, счупване и стареене. Костната маса се увеличава с бързи темпове в детството и достига своя пик между 30-тата и 40-тата година. С напредването на възрастта костната маса постепенно намалява. Ако следвате здравословен режим на хранене (особено, ако приемате калций и витамин D) и редовно правите упражнения, можете да забавите този процес. Можете също така да увеличите здравината на вашата скелетна структура чрез увеличаване обема на целеви групи мускули. Имайте предвид, че този кантар измерва минералите в костите. Костната маса се изменя трудно, но по действието на някои фактори (тегло, височина, възраст, пол) може леко да се промени. Няма налични потвърдени насоки и препоръки.

 Не бъркайте костната маса с плътността на костите. Плътността на костите може да се определи само при медицински преглед (напр. компютърна томография, ултразвук). Ето защо, изводи за промени в костите и твърдостта на костите (напр. остеопороза) не са възможни с тази везна.

Активен метаболизъм (AMR)

Активният метаболизъм (AMR = Active Metabolic Rate) е количеството енергия, консумирана от тялото в активно състояние на ден, т.е. изискването за калории в kcal на ден при дейност. Енергийният разход на човек се покачва с увеличаване на физическата активност и се определя в кантара чрез зададената степен на активност (1-5). За да се запази сегашното тегло, изразходваната енергия трябва да се предостави обратно на тялото под формата на храна и напитки. Ако за по-дълъг период от време се доставя по-малко енергия, отколкото се изразходва, тялото получава разликата предимно от количеството на складираните мазнини и теглото намалява. Ако за по-дълъг период от време се доставя повече енергия, отколкото изчисления активен метаболизъм (AMR), тялото не може да изгори излишната енергия. Излишъкът се натрупва под формата на мазнини в тялото и теглото се увеличава.

Отклонения в резултатите

Имайте предвид, че от значение е само продължително отклонение в дадена стойност. Краткосрочните колебания в теглото в рамките на няколко дни обикновено са обусловени от загуба на течности.

Интерпретацията на резултатите се ориентира спрямо промените на общото тегло и процента на телесните мазнини, водата в тялото

и мускулната маса, както и към периода, за който стават тези промени. Бързите промени в рамките на дни трябва да се различават от средносрочните промени (в рамките на седмици) и дългосрочните промени (месеци). Основно правило е, че краткосрочните промени в теглото по-често представляват само промени в съдържанието на вода, докато средно- и дългосрочните промени могат да засягат и процента на мазнини и мускулната маса.

Ако в краткосрочен план теглото намалява, но процентът на телесните мазнини се увеличава или остава същият, просто сте загубили вода – напр. след тренировка, сауна или ограничена до бързо отслабване диета. Ако теглото се увеличава средносрочно, процентът на телесните мазнини намалява или остава същият, може да сте изградили ценна мускулна маса. Ако теглото и процентът на телесните мазнини намаляват едновременно, Вашата диета функционира – губите мазнини.

В идеалния случай трябва да подпомагате диетата си с физическа активност, фитнес или силови тренировки. По този начин можете да увеличите средносрочно процента на мускули. Процентите за телесните мазнини, водата в тялото или мускулната маса не трябва да се сумират (мускулната тъкан съдържа и компоненти от водата в тялото).

Индекс на телесната маса

Индексът на телесната маса (ИТМ) е число, което често се използва за оценка на телесното тегло. Числото се изчислява от стойностите на телесното тегло и височината, а формулата е следната:

Индекс на телесната маса = телесно тегло ÷ височина². Затова единицата за ИТМ е [кг/м²]. Класификацията на теглото според ИТМ е приложима за възрастни (на възраст над 20 години) със следните стойности:

Категория		ИТМ
Поднормено тегло	Силно поднормено тегло	<16
	Умерено поднормено тегло	16-16,9
	Леко поднормено тегло	17-18,4
Нормално тегло		18,5-25
Наднормено тегло	Пред затлъстяване	25,1-29,9
Затлъстяване (наднормено тегло)	Затлъстяване степен I	30-34,9
	Затлъстяване степен II	35-39,9
	Затлъстяване степен III	≥40

Източник: СЗО, 1999 (Световна здравна организация)

Указание за идеално тегло

Идеалното тегло е много индивидуално. Като насока за идеалното тегло се използва средната стойност на ИТМ при нормално тегло (21,75) по отношение на индивидуалния размер на тялото: 21,75 x височина в м² (примерно изчисление: 21,75 кг/м² x 1,8 м² = 70,47 кг).


Ограничения

При измерване на телесните мазнини и други стойности могат да възникнат отклоняващи се и неправдоподобни резултати при:


- деца под 10 години
- атлети и культуристи
- бременни жени
- лица с висока температура, подложени на диализно лечение, със симптоми на оток или остеопороза
- лица, приемащи лекарства за сърдечно-съдови заболявания
- лица, приемащи съдоразширяващи или съдостесняващи медикаменти
- лица със значителни анатомични отклонения в краката спрямо общата височина (значително намалена или увеличена дължина на краката).

4. Подготовка за измерване

Поставяне/смяна на батериите

- Отворете капачето на отделението за батериите на задната страна на кантара. Поставете три 1,5V AAA батерии (вж. глава 12 Технически данни). За правилно поставяне спазвайте полюсите („+“ и „-“). Затворете отново капачето на отделението за батерии.
- Отворете капачето на отделението за батериите на задната страна на модула за управление. Поставете две 3V CR2032 кръгли батерии (вж. глава 12 Технически данни). За правилно поставяне спазвайте полюсите („+“ и „-“). Затворете отново капачето на отделението за батерии. Сега трябва да настроите датата и часа по начина, описан по-долу.
- Ако се появи индикацията за ниво на батерията , повече не е възможно измерване и трябва да смените батериите съгласно следните съобщения за грешка: L3-1 = кантар; L3-2 = модул за управление.
- При смяна на батериите не се изтрива паметта за измерените стойности.

Настройване на час, дата и единица за измерване

 Задължително трябва да зададете правилните дата и час. Само така измерените от Вас стойности могат да бъдат запазени правилно с дата и час и по-късно открити за справка.

Дата

Веднага след поставяне на двете кръгли батерии в модула за управление, на дисплея мигат последователно показателите за година (а), месец (б) и ден (в).

- В зависимост от индикацията настройте с бутоните „Нагоре“ Δ и „Надолу“ ∇ показателите за година, месец и ден и потвърдете с бутон „Настройки“.

Час

На дисплея мигат последователно показателите за час (г) и минути (д).

- В зависимост от индикацията настройте с бутоните „Нагоре“ Δ и „Надолу“ ∇ показателите за час (г) и минути (д) и потвърдете с бутон „Настройки“.

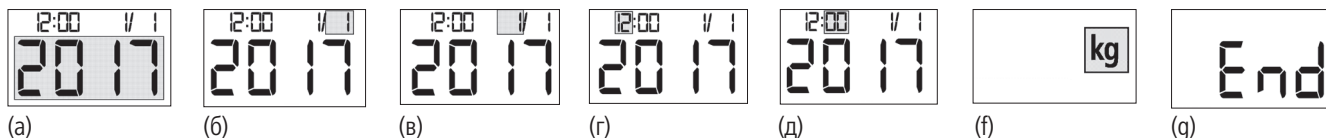
Датата, времето и единицата за измерване могат да се променят по всяко време чрез натискане на бутон „Настройки“. Отмяна е възможна чрез бутон „Вкл./Изкл.“.

В изключено състояние (режим на готовност) датата и часът се показват постоянно.

Единица за измерване

На дисплея мига единицата за измерване (е). Можете да избирате мерните единици килограм „kg“, фунт „lb“ и стоун „st lb“.

- Настройте с бутоните „Нагоре“ Δ и „Надолу“ ∇ вашата желана мерна единица и потвърдете с бутон „Настройки“. На дисплея се появява END (ж). Сега настройките са съхранени.



Настройка на данни на ползвателя

За да определите процента си телесни мазнини и други телесни стойности, трябва да запазите данни на ползвателя.

Кантарът разполага с 4 позиции за запаметяване на ползвател, на които Вие и например членове на Вашето семейство може да запазвате личните си настройки и да ги извиквате повторно.

Позиция за запаметяване на ползвател

- Натиснете бутон „Вкл./Изкл.“. На дисплея се появява 00 (а).
- Натиснете бутон „Настройки“. На дисплея започва да мига P 1 (б). Изберете с бутоните „Нагоре“ Δ и „Надолу“ ∇ желана позиция за запаметяване на ползвател и потвърдете с бутон „Настройки“.

Височина

На дисплея започва да мига височината (в).

- Настройте с бутоните „Нагоре“ Δ и „Надолу“ ∇ височината. Потвърдете с бутон „Настройки“.

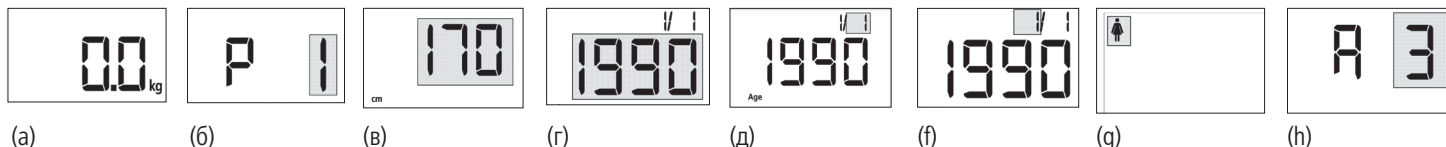
Дата на раждане

На дисплея мигат последователно годината (г), месецът (д) и денят (е) на раждане.

- В зависимост от индикацията настройте с бутоните „Нагоре“ Δ и „Надолу“ ∇ годината, месеца и деня на раждане и потвърдете с бутон „Настройки“.

Пол


На дисплея започва да мига пол (ж). Настройте с бутоните „Нагоре“ Δ и „Надолу“ ∇ пола, (мъжки ♂ , женски ♀). Потвърдете с бутон „Настройки“.



Степен на активност

На дисплея започва да мига степента на активност A 3 (з).

- Настройте с бутоните „Нагоре“ Δ и „Надолу“ ∇ вашата степен на активност и потвърдете с бутон „Настройки“.

 Само когато зададете степента на активност, могат да се определят по-прецизно телесните данни, като телесни мазнини, и се показва нуждата от калории (AMR). По-долу ще откриете преглед на отделните степени на активност, заедно с обяснение.

Степен на активност	Физическа активност
1	Никакво или малко движение.
2	Ниска активност: малко или леко физическо усилие (напр. ходене, лека градинска дейност, гимнастически упражнения).
3	Средна активност: физически усилия, поне 2 до 4 пъти седмично, по 30 минути.
4	Висока активност: физически усилия, поне 4 до 6 пъти седмично, по 30 минути.
5	Много висока активност: интензивни физически усилия, интензивна тренировка или тежка физическа работа, ежедневно, по мин. 1 час.

След като сте избрали Вашата степен на активност, на дисплея се появява **End** (и). Потребителските данни се запазват на избраната позиция за запаметяване на ползвател.



На дисплея се появява 0,0 (й). Сега кантарът е готов за измерване. За да изключите отново кантара, натиснете бутона „Вкл./Изкл.“. Ако не натиснете в рамките на 40 секунди никакъв бутон, кантарът също се изключва.



5. Измерване на теглото, извършване на анализ на тялото

Включване на везната

- Натиснете бутона „Вкл./Изкл.“.

На показанието на дисплея се появява „00 кг“ (а). Везната е готова за измерване на тегло.

Извършване на анализ на тялото

Избиране на позиция за запаметяване на ползвател

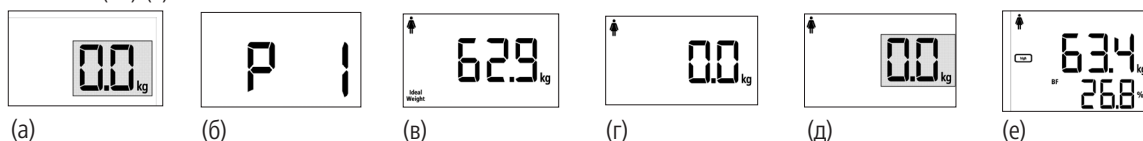
- Натиснете бутона „Нагоре“ Δ . На дисплея се появява напр. **P 1** (б). В рамките на 1,5 секунди изберете с бутоните „Нагоре“ Δ и „Надолу“ ∇ желаната позиция за запаметяване на ползвател. Ако не натиснете друг бутон, остава вече настроената позиция за запаметяване на ползвател.
- След 1,5 секунди за кратко се появява идеалното тегло (в) за вашите потребителски данни.

Позиция върху кантара

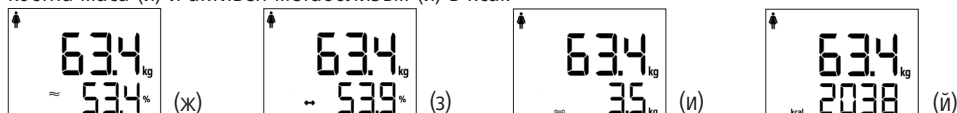
На дисплея се появява **00** (г). Сега кантарът е готов за измерване.

- Застанете боси върху кантара, опитайте се да стоите неподвижни с равномерно разпределяне на теглото върху двата крака. Чува се звуков сигнал. Уверете се, че и двата крака докосват електродните повърхности на кантара. По време на измерването на дисплея мига 0,0 (д).

В рамките на 5 секунди четири квадрата преминават през дисплея. След това се появява измереното телесно тегло, както и телесната мазнина (BF) (е).



Освен телесното тегло, в интервал от 5 секунди се появяват един след друг показателите за вода в тялото (ж), процент на мускулна маса (з), костна маса (и) и активен метаболизъм (й) в kcal.



След като се е показал активният метаболизъм, отново се появява измереното телесно тегло с телесни мазнини (е). Впоследствие кантарът се връща в първоначално състояние и се появява **00** (в).

Сега можете или да извършите ново измерване за същия потребител, или да изключите кантара чрез натискане на бутона „Вкл./Изкл.“. След показване на резултата от измерването прозвучават за няколко секунди 2 звукови сигнала от платформата на везната и везната се изключва автоматично.

Изчисляване на телесно тегло

Телесното тегло може да се определи и без избор на потребител.

- Включете везната, докато се появи показанието на дисплея „00 кг“. Застанете върху везната. Чува се звуков сигнал. Показанието „00 кг“ започва да мига.

Застанете неподвижно върху везната с равномерно разпределяне на теглото върху двата крака. След успешно измерване се показва резултатът (а), но не се определя място за запамяване.



Изключване на везната

След показване на резултата от измерването прозвучават за няколко секунди 2 звукови сигнала от платформата на везната и везната се изключва автоматично. Алтернативно можете да изключите везната чрез натискане на бутона „Вкл./Изкл.“.

6. Функция за запамяване

Кантарът Veroval® съхранява до 30 измервания на потребителска позиция. Най-старата измерена стойност се запамява винаги на място за запамяване № 1, всички по-нови запаметени стойности се изместват с едно място нагоре. След като се заемат всички места за запамяване, съответно се изтрива най-старата стойност.

За да извикате запаметените измервания, следвайте следните стъпки:

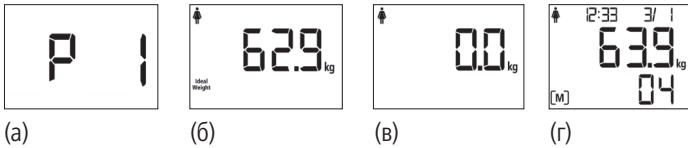
Избиране на позиция за запамяване на ползвател

- Натиснете бутона „Нагоре“ Δ . На дисплея се появява **P 1** (а). В рамките на 1,5 секунди изберете с бутоните „Нагоре“ Δ и „Надолу“ ∇ позицията за запамяване на ползвател, чиито запаметени измервания искате да извикате. Ако не натиснете бутон, остава вече настроената позиция за запамяване на ползвател.
- След 1,5 секунди за кратко се появява идеалното тегло (в) за Вашите данни на ползвател.

На дисплея се появява **0.0** (в).

Избиране на място за запамяване на измерена стойност

- Натиснете бутона „Надолу“ ∇ . Долу вляво на дисплея (г) се появява [M] (напр. 04) и последно измерената стойност (напр. 04).



Освен телесното тегло, в интервал от 2 секунди се появяват един след друг показателите за ИТМ, телесни мазнини, вода в тялото, процент на мускулна маса, костна маса и активен метаболизъм в kcal.

- Натиснете отново в рамките на 10 секунди бутона „Надолу“ ∇ , за да извикате предварително измерени стойности.

Изтриване на измерена стойност

- За да изтриете текущо показаната измерена стойност, натиснете във функцията за запамяване бутона „Настройки“. На дисплея се появяват „Del“ и „YES“ (д). Потвърдете изтриването чрез повторно натискане на бутона „Настройки“.




Възстановяване на фабричните настройки

Извадете батериите в дръжката, натиснете едновременно бутоните „Настройки“ и „Вкл.“ и поставете батериите.

7. Прехвърляне на измерените стойности във Veroval® medi.connect

- Свалете софтуера Veroval® medi.connect от уебсайта www.veroval.bg. Подходящ е всеки компютър с операционна система Windows 7, 8 или 10 – доколкото е официално лицензиран от Microsoft.
- Стартирайте програмата и свържете кантара Veroval® чрез приложения USB кабел към вашия компютър. Следвайте инструкциите на софтуера Veroval® medi.connect.

 Прехвърлянето на данни може да бъде стартирано по време на измерване.

- На дисплея на модула за управление се появява „u5b“.
- Стартирайте прехвърлянето на данни в софтуера на компютъра „medi.connect“. Успешното прехвърляне на данни се изобразява на дисплея на модула за управление с „PASS“.

8. Обяснение на индикациите за грешки

Настъпила грешка	Възможни причини	Отстраняване
На дисплея се показва „Lo-1“.	Батериите в кантара (платформата) са изтощени.	Сменете съответните батерии.
На дисплея се показва „Lo-2“.	Батериите на модула за управление са изтощени.	Сменете съответните батерии.
На дисплея се показва „Err“.	Максималната товароподемност от 180 кг е превишена.	Кантарът трябва да се натоварва само до 180 кг.
„FErr“	Липсващ или лош контакт с електродите.	Измерване на бос крак или с навлажнени крака.
„FULL“	Всички места за запамятаване са заети.	Прехвърлете данните в софтуера Veroval® medi.connect. Ако няма прехвърляне на данни, то най-старата стойност ще бъде презаписана.
Няма показание.	Батериите на модула за управление са почти изтощени.	Сменете батериите (вж. глава 4: Настройки преди измерване).
	Батериите на модула за управление не са правилно поставени.	Проверете правилната полярност (вж. глава 4: Настройки преди измерване).
Измерването не започва.	Модулът за управление не е активиран преди стъпването.	Активирайте везната правилно (изчакайте за „00 кг“) и повторете измерването. Преди измерването първо трябва да включите модула за управление. При необходимост изчакайте 30 секунди и след това повторете измерването.
	Радиовръзката между везната и модула за управление е нарушена.	Поставете отново батериите на везната и на модула за управление. Поддържайте по-голямо разстояние от следните електромагнитни източници: електрически стълбове, телевизионни или компютър радиосистеми, фитнес уреди, мобилни телефони, метеорологични станции.
	Модулът за управление е прекалено далеч от везната.	Намалете разстоянието между везната и модула за управление, максималното гарантирано разстояние е 2 метра.
	Батериите в платформата са изтощени или грешно поставени.	Поставете правилно нови батерии. При стъпване върху платформата на везната се чува звуков сигнал.
Грешно измерване на тегло.	Везната е върху килим.	Поставете везната върху равна и твърда повърхност.
	Везната има грешна нулева точка.	Активирайте везната, докато се чуе звуков сигнал. Изчакайте около 4 секунди. Повторете измерването.

9. Грижи за уреда

- За почистване използвайте влажна кърпа, върху която можете да нанесете малко препарат за измиване, ако е необходимо. Не използвайте агресивни почистващи препарати и не дръжте уреда под вода.
- Не почиствайте уреда в миялна машина!
- Електродите не трябва да се почистват с алкохол или дезинфектант.

10. Гаранционни условия

- За този висококачествен кантар предоставяме гаранция от 5 години, считано от датата на закупуване, в съответствие с посочените по-долу условия.
- Гаранционните претенции трябва да бъдат предявени в рамките на гаранционния срок. Датата на закупуване трябва да бъде доказана с помощта на правилно попълнена и подпечатана гаранционна карта или с касова бележка.
- В рамките на гаранционния срок HARTMANN извършва безплатна смяна, респ. ремонт на всички части на уреда с дефекти в материала или фабричната изработка. Това не удължава гаранционния срок.
- Този уред е предназначен само за употреба, описана в това упътване за употреба.
- Гаранцията не се отнася за повреди вследствие неправилна работа или намеси, извършени от неоторизирани лица. Гаранцията не включва принадлежности, които подлежат на износване (напр. батерии). Претенциите за обезщетение са ограничени до стойността на стоката; изрично се изключва покриването на косвени щети.
- В случай на гаранционно събитие изпратете уреда заедно с изцяло попълнената и подпечатана гаранционна карта или касовата бележка директно или чрез Вашия търговец на съответната сервизна служба във Вашата страна.

11. Данни за контакт при въпроси на клиента

BG 1113 София, кв. Изток
ул. „Майор Юрий Гагарин“ 25А
Tel.: 02-964 18 20
www.veroval.bg

Дата на актуализиране на текста: 2017-02

12. Технически данни

Размери на кантара	320 x 320 x 22 mm
Батерии за везната	3 x 1,5V тип AAA
Батерии за модула за управление	2 x 3V CR2032 кръгли батерии
Радиопредаване между везната и модула за управление	433 MHz
Граници на измерване	5 до 180 кг
Класификация тегло, костна маса	100 г
Класификация телесни мазнини, вода, мускулна маса	0,1%
Класификация AMR	1 Kcal

Запазено право за технически промени.

- С настоящото гарантираме, че този продукт отговаря на Европейската директива R&TTE 1999/5/EO.
- Свържете се с посочения адрес за обслужване, за да получите подробна информация, напр. относно CE декларацията за съответствие.

13. Приложение 1 – търговска гаранция

Предоставената търговска гаранция не оказва влияние върху правата на потребителите, произтичащи от гаранцията по чл. 112-115 от ЗЗП. Независимо от предоставената търговска гаранция, продавачът отговаря за липсата на съответствие на потребителската стока с договора за продажба съгласно гаранцията по чл. 112-115 от ЗЗП.

При несъответствие на потребителската стока с договора за продажба потребителят има право да предяви рекламация, като поиска от продавача да приведе стоката в съответствие. В този случай потребителят може да избира между извършване на ремонт на стоката или замяната ѝ с нова, освен ако това е невъзможно или избраният от него начин за обезщетение е непропорционален в сравнение с другия.

Смята се, че даден начин за обезщетяване на потребителя е непропорционален, ако неговото използване налага разходи на продавача, които в сравнение с другия начин на обезщетяване са неразумни, като се вземат предвид:

1. стойността на потребителската стока, ако нямаше липса на несъответствие;
2. значимостта на несъответствието;
3. възможността да се предложи на потребителя друг начин на обезщетяване, който не е свързан със значителни неудобства за него.

Когато потребителската стока не съответства на договора за продажба, продавачът е длъжен да я приведе в съответствие в рамките на един месец, считано от предявяването на рекламацията от потребителя. След изтичането на този срок потребителят има право да развали договора и да му бъде възстановена заплатената сума или да иска намаляване на цената на потребителската стока. Потребителят не дължи разходи за експедиране на потребителската стока или за материали и труд, свързани с ремонта ѝ, и не трябва да понася значителни неудобства. Потребителят може да иска и обезщетение за претърпените вследствие на несъответствието вреди.

При несъответствие на потребителската стока с договора за продажба и когато потребителят не е удовлетворен от решаването на рекламацията, той има право на избор между една от следните възможности:

1. разваляне на договора и възстановяване на заплатената от него сума;
2. намаляване на цената.

Потребителят не може да претендира за възстановяване на заплатената сума или за намаляване цената на стоката, когато търговецът се съгласи да бъде извършена замяна на потребителската стока с нова или да се поправи стоката в рамките на един месец от предявяване на рекламацията.

Търговецът е длъжен да удовлетвори искане за разваляне на договора и да възстанови заплатената от потребителя сума, когато след като е удовлетворил три рекламации на потребителя чрез извършване на ремонт на една и съща стока, в рамките на срока на гаранцията, е налице следваща поява на несъответствие на стоката с договора за продажба.

Потребителят не може да претендира за разваляне на договора, ако несъответствието на потребителската стока е незначително.

Потребителят може да упражни правото си по този раздел в срок до две години, считано от доставянето на потребителската стока. Двугодишният срок спира да тече през времето, необходимо за поправката или замяната на потребителската стока или за постигане на споразумение между продавача и потребителя за решаване на спора. Упражняването на правото на потребителя на рекламация не е обвързано с никакъв друг срок за предявяване на иск, различен от двугодишния срок.

Настоящата търговска гаранция се предоставя от и предявява (лично или дистанционно) пред ТП Хартманн-Рико и важи само за територията на България. Адрес за рекламации: гр. София, кв. Изток, ул. Майор Юрий Гагарин № 25А, ет. 1, тел.: 02/ 964 18 20

Veroval®

Záruční list
Záručný list
Jótállási jegy
Гаранционна карта

Váha
Váha
Mérleg
Кантар

Datum nákupu · Dátum nákupu · Vásárlás időpontja · Дата на
закупуване

Sériové číslo (viz přihrádka na baterie) · Sériové číslo (pozri priehradku
na batérie) · Sorozatszám (lásd az elemtartót) · Серийен номер (вж.
отделението за батериите)

Důvod reklamace · Dôvod reklamácie · Reklamáció alapja · Основание
за рекламация

Rázítko prodejce · Pečiatka predajcu · Kereskedő bélyegzője · Печат на
търговеца



PAUL HARTMANN AG
Paul-Hartmann-Straße 12
89522 HEIDENHEIM, GERMANY

030 694/0 (0217)

