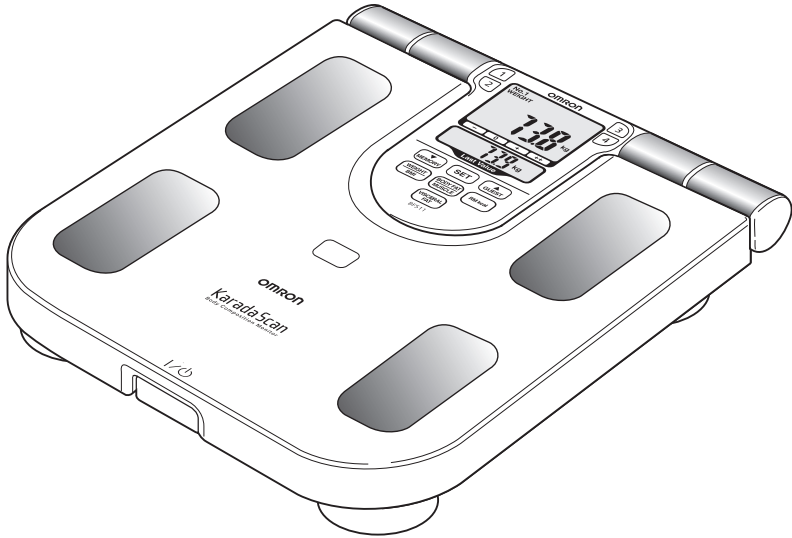




## Poštovani korisniče,



Zahvaljujemo Vam na kupovini OMRON-ovog aparata. Možete biti sigurni da ste napravili dobar izbor. Kupovinom aparata BF511 izabrali ste izuzetno kvalitetan sistem za određivanje telesnog sastava. Pomoću istog ćete moći tačno da izmerite sledeće parametre telesnog sastava i odmah vidite dobijene rezultate:

- procenat masnog tkiva u telu (u %),
- nivo visceralnog masnog tkiva (masno tkivo oko unutrašnjih organa – do 30 nivoa),
- ITM - indeks telesne mase (BMI - *body mass index*) i
- procenat skeletnih mišića (u %).

Takođe, proračun bazalnog metabolizma (izražen u kilokalorijama, tj. kcal) određuje dnevnu potrebu kalorija i služi kao polazna tačka za dijetu ili program smanjenja telesne težine. Jedinstvena Omronova tehnologija „8 senzora” koristeći obe šake i stopala obezbeđuje najtačnije metode merenja telesnog sastava.

Sistem za određivanje telesnog sastava Omron BF511 mogu koristiti deca od 6 godina (i starija) i odrasle osobe do 150 kilograma.

Ukoliko imate pitanja u vezi sa upotrebom ili načinom rada aparata nemojte se ustručavati da nam se obratite na priložene adrese. Biće nam drago da od Vas čujemo i predloge za poboljšanje naše ponude proizvoda i servisa.

Želimo Vam dobro zdravlje i sve najbolje u budućnosti.

Sa prijateljskim pozdravima,  
**PRIZMA, Kragujevac**

**PRE UPOTREBE APARATA**

Važne bezbednosne informacije . . . . .	3
Šta bi trebalo da znate prilikom upotrebe aparata . . . . .	5

**UPUTSTVO ZA KORIŠĆENJE**

1. Upoznajte Vaš aparat . . . . .	8
2. Postavljanje i zamena baterija . . . . .	9
3. Podešavanje i čuvanje ličnih podataka . . . . .	10
4. Merenje . . . . .	13
5. Merenje težine . . . . .	18

**ODRŽAVANJE I ČUVANJE**

6. Poruke o grešci . . . . .	19
7. Otklanjanje grešaka i problema . . . . .	19
8. Održavanje i čuvanje aparata . . . . .	20
9. Tehnički podaci . . . . .	21






***Molimo Vas da pažljivo pročitate ovo uputstvo pre upotrebe aparata i koristite ga u daljem radu zbog boljeg razumevanja pojedinačnih funkcija aparata.***

**Sačuvajte ovo uputstvo za kasnije korišćenje.**

**Nemojte koristiti ovaj aparat u svrhe koje nisu opisane u ovom uputstvu.**


## Važne bezbedonosne informacije

Navedeni simboli imaju sledeća značenja:

 <b>Opasnost</b>	Nepravilna upotreba može dovesti do smrti ili teških povreda
 <b>Upozorenje</b>	Nepravilna upotreba može dovesti do moguće smrti ili teških povreda
 <b>Oprez</b>	Nepravilna upotreba može dovesti do povrede ili oštećenja imovine

### **OPASNOST!**

Nikada nemojte koristiti ovaj aparat u kombinaciji sa elektronskim medicinskim aparatima:

- 1) Medicinskim elektronskim implantima, kao što je **pejsmejker**.
- 2) Elektronskim sistemima za održavanje životnih funkcija, kao što su **veštačko srce ili veštačka pluća**. 
- 3) Prenosnim elektronskim medicinskim uređajima, kao što je **elektrokardiograf**.
  - Ovaj aparat može prouzrokovati da gore navedeni uređaji loše funkcionišu i da time predstavljaju zdravstveni rizik za njihove korisnike.

### **UPOZORENJE!**

- Nemojte započinjati terapije smanjivanja telesne težine ili vežbanja bez prethodnog savetovanja sa lekarom ili specijalistom.
- Nemojte koristiti aparat na pločicama ili drugim klizavim površinama, kao što je vlažan pod.
- Aparat držite van domašaja male dece. Sadrži male delove koji mogu uzrokovati gušenje ako ih novorođenčad proguta.
- Kabl ekrana može predstavljati rizik od davljenja kod dece.
- Nemojte skakati na i sa aparata ili poskakivati po njemu.
- Nemojte koristiti aparat kada su Vam telo i/ili stopala mokra, na primer posle kupanja.
- Stanite na aparat bosih nogu. Ukoliko stanete na aparat u čarapama, možete se okliznuti i povrediti.
- Nemojte stajati na ivici aparata, niti na ekranu.
- Osobama sa hendikepom ili koje su slabog zdravlja, neophodna je pomoć druge osobe prilikom korišćenja ovog aparata.
- Ukoliko tečnost iz baterija dođe u kontak sa očima, **odmah** isperite oči sa dosta čiste vode i konsultujte doktora.
- Ukoliko je aparat neispravan može da postane vruć. Područja u kojima može da dođe do porasta temperature:

(1) Oko područja odjeljka za bateriju: 105 °C (maks.)

(2) elektrode i tasteri za rad: 48 °C (maks.)

Ako je aparat neispravan i ne radi, odmah prestanite da ga koristite. Ne dodirujte elektrode i tastere 10 minuta ili duže.

## OPREZI!

- Ovaj je aparat namenjen samo za kućnu upotrebu. Nije predviđen za profesionalnu upotrebu u bolnicama ili drugim medicinskim ustanovama.
- Nemojte rastavljati, popravljati ili prepravljati ekran na aparatu ili sam aparat.
- Tokom merenja, uverite se da na rastojanju od 30 cm od aparata nema mobilnih telefona niti drugih električnih uređaja koji emituju elektromagnetna polja. To može da dovede do nepravilnog rada aparata i/ili do netačnog očitavanja.
- Vodite računa kada vraćate deo sa ekranom u telo aparata. Možete zaglaviti prste između rukohvata i tela aparata ukoliko pritisnete isuviše jako.
- Ne koristite baterije koje nisu namenjene za ovaj aparat. Prilikom ubacivanja baterija vodite računa o njihovom polaritetu (oznake „+” i „-”).
- Istrošene baterije odmah zamenite novim.
- Ne bacajte baterije u vatru.
- Ukoliko tečnost iz baterija dođe u kontak sa kožom ili odećom, **odmah** isperite ta mesta sa dosta čiste vode.
- Izvadite baterije iz aparata ukoliko ga nećete koristiti duži vremenski period (3 meseca i duže).
- Ne koristite više različitih tipova baterija u isto vreme.
- Ne koristite stare i nove baterije zajedno.
- Izvadite deo sa ekranom iz tela aparata pre nego što stanete na aparat. Ukoliko probate da izvadite deo sa ekranom pošto ste stali na aparat, možete izgubiti ravnotežu i pasti.

## OPŠTE INFORMACIJE I SAVETI

- Ne stavljajte aparat na mekane podloge, kao što su tepih ili prostirke. Tačno merenje u tom slučaju možda neće biti moguće.
- Ne stavljajte aparat u prostorije sa visokom vlažnošću i zaštitite ga od vode.
- Ne stavljajte aparat blizu izvora toplote i ispod klima uređaja. Izbegavajte izlaganje aparata direktnim sunčevim zracima.
- Ne koristite aparat za namene koje nisu opisane u ovom uputstvu.
- Nemojte na silu povlačiti kabl koji spaja ekran sa telom aparata.
- Kako je ovo veoma precizan instrument, ne izlažite ga jakim udarcima, vibracijama i padovima.
- Odlaganje iskorišćenih baterija obavite u skladu sa važećim državnim propisima o odlaganju baterija na otpad.
- Nemojte prati ili polivati ekran i aparat vodom.
- Nemojte čistiti aparat benzenom, benzinom, razređivačem, alkoholom ili drugim agresivnim supstancama.
- Nemojte ostavljati aparat izložen hemikalijama ili korozivnim isparenjima.
- Koristite baterije u navedenom preporučenom roku.

Pročitajte i sledite „Važne informacije o elektromagnetnoj kompatibilnosti (EMC)” u odeljku Tehnički podaci.

## Šta bi trebalo da znate prilikom upotrebe aparata

### Principi izračunavanja telesnog sastava

#### Telesno masno tkivo ima slabu električnu provodljivost

BF511 određuje procenat masnog tkiva u telu putem bioelektričnog otpora (*Bioelectrical Impedance - BI*). Mišići, krvni sudovi i kosti su telesna tkiva sa visokim sadržajem vode, i kao takva lako provode elektricitet. Telesno masno tkivo ima slabu električnu provodljivost. BF511 šalje kroz Vaše telo veoma slabu struju, od 50 kHz i manje od 500  $\mu\text{A}$ , da bi odredio količinu masnog tkiva. Ova električna struja ne može da se oseti tokom rada BF511.

Da bi tačno odredio telesni sastav, aparat koristi električni otpor zajedno sa Vašim podacima o visini, težini, godinama starosti i polu, i izračunava rezultate bazirane na OMRON-ovim podacima o telesnom sastavu.

#### Merenje kompletnog tela radi izbegavanja uticaja promena u organizmu

Tokom dana, količina vode u telu se vremenom pomera iz gornjih ka donjim ekstremitetima. Zato u večernjim satima može doći do oticanja nogu i članaka. Odnos vode u gornjem i donjem delu tela je različit ujutru i uveče, što znači da i električni otpor tela takođe varira. Kako BF511 prilikom merenja koristi elektrode i za ruke i za stopala, uticaj ovih promena je smanjen.

#### Preporučena doba dana za merenje

Razumevanje promena u količini masnog tkiva u Vašem telu može Vam pomoći u prevenciji ili sprečavanju gojaznosti. Kada shvatite kako se količina masnog tkiva menja u toku dana, moći ćete preciznije da pratite količinu istog u dužem vremenskom periodu. Preporučuje se da se aparat koristi uvek u istom okruženju i uslovima (pogledati ilustraciju desno).

#### Uslovi pod kojima treba izbegavati merenje

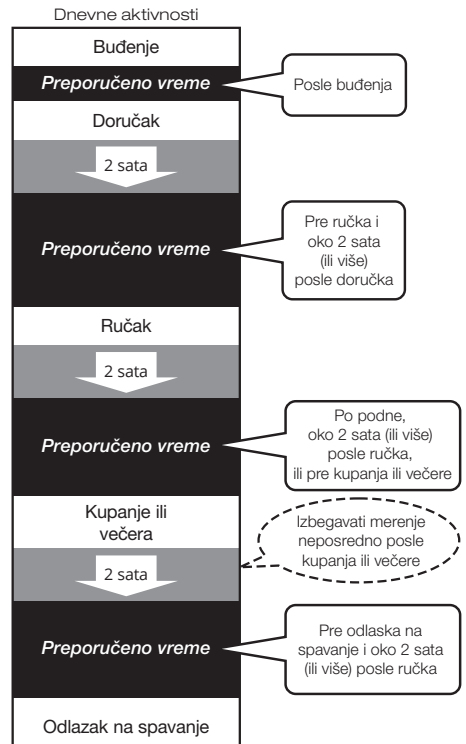
Ukoliko se merenje obavlja pod sledećim fizičkim uslovima, izračunati procenat masnog tkiva u telu se može značajno razlikovati od stvarnog procenta, zbog promene količine vode u telu.

Izbegavati merenje:

- neposredno posle dosta vežbanja

Sačekati 1 do 2 sata:

- posle kupanja ili saune
- posle konzumiranja alkohola
- posle konzumiranja veće količine tečnosti
- posle obroka



## Šta je ITM (BMI)?

ITM (BMI) je skraćenica od **Indeks telesne mase** (*Body Mass Index*). Ovaj indeks se dobija korišćenjem jednostavne matematičke formule da pokaže odnos između težine i visine:

$$\text{ITM} = \text{težina (kg)} / \text{visina (m)} / \text{visina (m)}$$

Omron BF511 koristi informaciju o Vašoj visini, koju ste uneli u lični profil i sačuvali pod određenim brojem korisnika (ili u „gost” načinu rada), da bi izračunao klasifikaciju ITM.

Ukoliko ITM pokazuje nivo masnog tkiva viši od međunarodnog standarda, postoji povećana verovatnoća oboljevanja od pojedinih bolesti. Ipak, ITM ne otkriva sve tipove masnog tkiva.

## Šta je procenat masnog tkiva u telu?

Procenat masnog tkiva u telu predstavlja količinu telesnog masnog tkiva u odnosu na celokupnu telesnu težinu, izraženu kao procenat.

BF511 upotrebljava BI (*Bioelectrical Impedance - Bioelektrični otpor*) radi izračunavanja procenta masnog tkiva u telu, koristeći sledeću matematičku formulu:

$$\text{Procenat masnog tkiva u telu (\%)} = \{\text{količina telesnog masnog tkiva (kg)} / \text{telesna težina (kg)}\} \times 100$$

U zavisnosti od toga kako je masno tkivo raspoređeno po telu, razlikujemo visceralno i potkožno masno tkivo.

## Šta je nivo visceralnog masnog tkiva?

**Visceralno masno tkivo = masno tkivo koja okružuje unutrašnje organe**

Smatra se da je previše visceralnog masnog tkiva povezano sa povišenim nivoima masnoće u krvi. To može dovesti do uobičajenih bolesti, kao što su hiperlipidemija i dijabetes, što umanjuje sposobnost insulina da prenosi energiju iz krvotoka i koristi je u ćelijama. Da bi sprečili nastanak ovakvih oboljenja, važno je smanjiti nivo visceralnog masnog tkiva na prihvatljiv nivo. Osobe sa visokim nivoima visceralnog masnog tkiva obično imaju velike stomake. Međutim, to nije uvek slučaj jer visok nivo visceralnog masnog tkiva može dovesti i do „skrivene masnoće”



Primer visceralnog masnog tkiva

## Šta je subkutano masno tkivo?

**Subkutano masno tkivo = masno tkivo ispod kože**

Potkožno masno tkivo se ne sakuplja samo oko stomaka, već i na nadlakticama, oko kukova i butina, i može dovesti do promene telesnih proporcija. Iako ne utiče direktno na pojavu oboljenja, smatra se da povećava pritisak na srce i izaziva druge komplikacije. Potkožno masno tkivo se ne prikazuje ovim aparatom, ali je uključeno u prikaz procenta masnog tkiva u telu.



Primer potkožnog masnog tkiva

## Šta su skeletni mišići?

Mišići su podeljeni u dve vrste: mišići unutrašnjih organa (kao što je srce), i skeletni mišići (mišići koji su povezani na kosti i služe za pokretanje tela). Masa skeletnih mišića može se povećati vežbanjem i drugim aktivnostima.

Povećavanje mase skeletnih mišića znači da telo može lakše da sagoreva energiju, što znači da je manja verovatnoća da se pretvore u masno tkivo, i da lakše možete voditi energičan način života.

## Šta je bazalni metabolizam?

Bez obzira na nivo Vaših aktivnosti, minimalan nivo energije je neophodan za održavanje svakodnevnih funkcija organizma. Bazalni metabolizam predstavlja količinu kalorija potrebnu za snabdevanje tela minimalnim nivoom energije. Razlikuje se od osobe do osobe, u zavisnosti od godina starosti, telesne težine, telesnog sastava i trošenja energije.

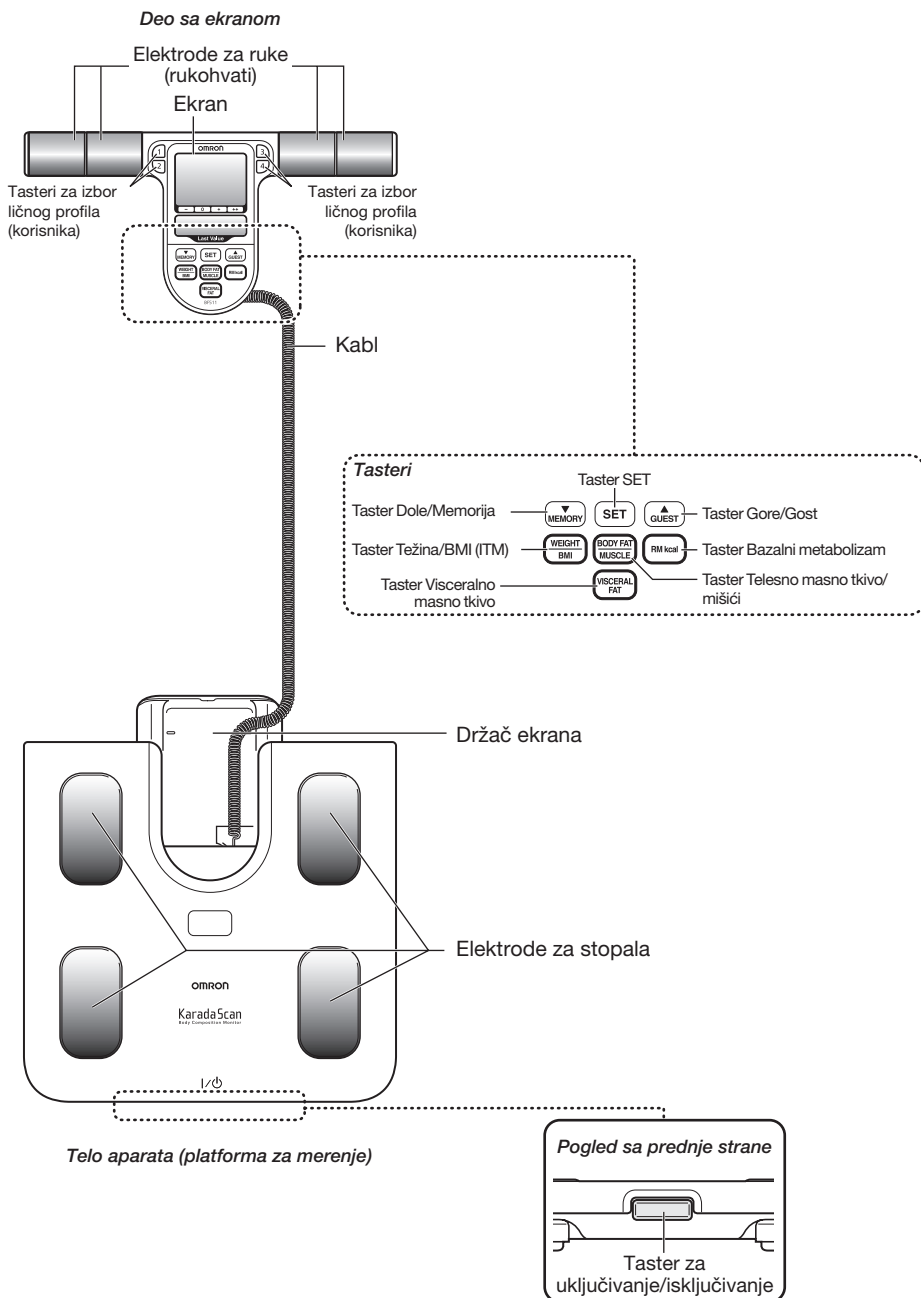
## ***Razlozi zašto se dobijeni rezultati mogu razlikovati od stvarnog procenta masnog tkiva u telu***

Procenat masnog tkiva u telu izmeren ovim aparatom može se značajno razlikovati od stvarnog procenta masnog tkiva u sledećim slučajevima:

starije osobe (preko 81 godina starosti), osobe pod povišenom telesnom temperaturom, bodi-bilderi i osobe koje puno fizički treniraju, pacijenti pod dijalizom, pacijenti koji boluju od osteoporoze (zbog smanjene gustine koštane mase), trudnice, osobe pod otokom.

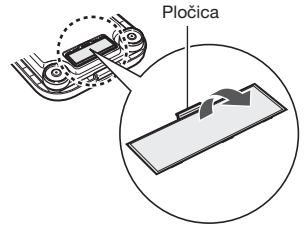
Ove razlike mogu biti izazvane promenom odnosa telesnih tečnosti i/ili telesnog sastava.

# 1. Upoznajte Vaš aparat



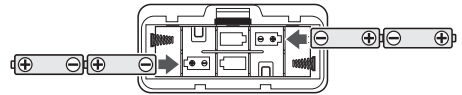
## 2. Postavljanje i zamena baterija

1. Skinite poklopac za baterije sa zadnje strane tela aparata.
  - 1) Pritisnite pločicu poklopca odeljka za baterije u smeru strelice da bi oslobodili poklopac.
  - 2) Povucite pločicu poklopca na gore i skinite poklopac.



2. Postavite baterije kao što je prikazano.

Vodite računa da se polariteti baterija (+/-) poklapaju sa polaritetima (+/-) naznačenim u odeljku za baterije.



3. Vratite poklopac odeljka za baterije.

### Vek trajanja baterija i njihova zamena

Kada se pojavi obaveštenje o istrošenim baterijama (  ), zamenite istovremeno sve 4 baterije novim AA baterijama.

Podaci sačuvani u memoriji se ne brišu iako se baterije izvade iz aparata.

- Baterije zamenite pošto ste isključili aparat.
- Odlaganje baterija obavite u skladu sa važećim lokalnim propisima.

### Radni vek baterija

- 4 AA baterije će trajati oko godinu dana (kada se merenje vrši 4 puta dnevno)
- Pošto su priložene baterije samo radi probe, mogu imati kraći radni vek.

### 3. Podešavanje i čuvanje ličnih podataka

Za merenje telesnog sastava, neophodno je podesiti Vaše lične podatke (godine, pol i visinu).

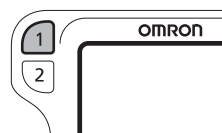
#### 1. Uključite aparat.

Na ekranu će prvo treptati „CAL“, a zatim se prikaz menja u „0,0 kg“.

\* Sačekajte dok se na ekranu ne pojavi „0,0 kg“.



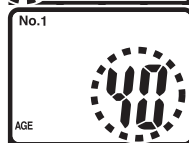
#### 2. Pritisnite odgovarajući taster za izbor ličnog profila (1, 2, 3 ili 4).



1) Izabrani broj korisnika će treptati na ekranu.



2) Pritisnite SET taster da biste potvrdili izbor. Na ekranu će se pojaviti fabričko podešavanje za broj godina korisnika.



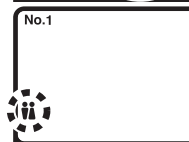
#### 3. Podešavanje godina korisnika

Podešavanje je moguće u rasponu od 6 do 80 godina starosti.



1) Pritiskajte tastere ▲ i ▼ da biste podesili vrednost za godine.



2) Pritisnite SET taster da biste potvrdili izbor. Na ekranu će se pojaviti ikonica za pol korisnika.

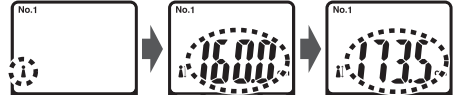


#### 4. Podešavanje pola i visine korisnika

Izaberite pol  (muški) ili  (ženski), zatim podesite visinu korisnika na isti način kao i u prethodnom koraku.

Kada potvrdite sva podešavanja, na ekranu će se ponovo prikazati „0,0 kg”.

Ovim završavate podešavanja.



### Podešavanje mernih jedinica

Možete promeniti merne jedinice za visinu i težinu.

#### 1. Uključite aparat.

Na ekranu će prvo treptati „CAL”, a zatim se prikaz menja u „0,0 kg”.

\* Sačekajte dok se na ekranu ne pojavi „0,0 kg”

#### 2. Držite pritisnut taster dok na ekranu ne počnu da trepere oznake „lb” i „kg”.



#### 3. Pritiskajte tastere i da biste izabrali „kg” ili „lb”.

Ovim ćete automatski izvršiti izmenu između „cm” i „in”.

#### 4. Pritisnite SET taster da biste potvrdili izbor.

Sva merenja visine i težine će biti prikazana u novim mernim jedinicama. Tako će ostati do eventualne ponovne izmene mernih jedinica.

### Promena ličnih podataka

#### 1. Uključite aparat.

Na ekranu će prvo treptati „CAL”, a zatim se prikaz menja u „0,0 kg”.

\* Sačekajte dok se na ekranu ne pojavi „0,0 kg”

#### 2. Pritisnite odgovarajući taster za izbor ličnog profila (1, 2, 3 ili 4).

1) Izabrani broj korisnika će treptati na ekranu.

2) Pritisnite SET taster da biste potvrdili izbor. Na ekranu će se pojaviti fabričko podešavanje za broj godina korisnika.



#### 3. Pritiskanjem tastera i promenite izabrani podatak, a zatim to potvrdite pritiskom na SET taster. Prikaz na ekranu se menja sledećim redosledom:

godine starosti —> pol —> visina.

## Brisanje ličnih podataka

### 1. Uključite aparat.

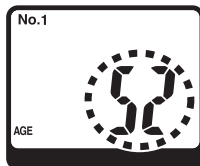
Na ekranu će prvo treptati „CAL”, a zatim se prikaz menja u „0,0 kg”.

\* Sačekajte dok se na ekranu ne pojavi „0,0 kg

### 2. Pritisnite odgovarajući taster za izbor ličnog profila (1, 2, 3 ili 4).

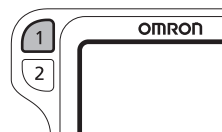
1) Izabrani broj korisnika će treptati na ekranu.

2) Pritisnite SET taster da biste potvrdili izbor. Na ekranu će se pojaviti fabričko podešavanje za broj godina korisnika.

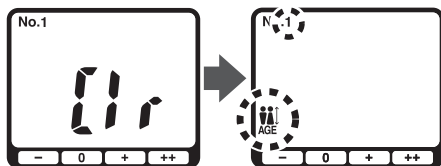


### 3. Izbrišite lične podatke o korisniku.

Pritisnite odgovarajući taster za izbor ličnog profila korisnika i držite ga pritisnutim više od 2 sekunde.



Kada se na ekranu pojavi „Clr” pustite taster; lični podaci o izabranom korisniku su izbrisani iz memorije aparata.



## Taster za uključivanje / isključivanje aparata

Aparat će se automatski isključiti u sledećim slučajevima:

1. ako se aparat ne koristi više od jednog minuta od pojavljivanja poruke „0,0 kg” na ekranu.
2. ako se prilikom unosa ličnih podataka ne unese nijedna informacija duže od 5 minuta.
3. ako se aparat ne koristi više od 5 minuta od trenutka prikazivanja izmerenih rezultata na ekranu.
4. ako se aparat ne koristi više od 5 minuta od trenutka prikazivanja izmerenog rezultata na ekranu (kada se meri samo težina).

## 4. Merenje

Merenje treba obaviti na ravnoj i tvrdj podlozi.

### 1. Pritisnite taster za uključivanje aparata.

„CAL” će treptati na ekranu, a zatim će se pojaviti 0,0 kg.

Ukoliko stanete na platformu za merenje pre nego što se na ekranu pojavi 0,0 kg, aparat će javiti poruku o grešci „Err”.



### 2. Kada se 0,0 kg pojavi na ekranu, uzmite deo sa ekranom u ruke.

**Napomena:** nemojte uzimati deo sa ekranom dok se 0,0kg ne pojavi na ekranu. U tom slučaju će se težina ekrana dodati na vašu telesnu težinu i dobićete netačan rezultat.

### 3. Izaberite broj ličnog profila korisnika.

Dok držite deo sa ekranom pritisnite taster za izbor ličnog profila korisnika. Izabrani broj će trepnuti jedanput i pojaviti se na ekranu. Ako prikaz na ekranu izgleda kao na desnoj ilustraciji, to znači da lični podaci korisnika nisu sačuvani pod tim brojem. Pogledajte poglavlje 3 u vezi unosa ličnih podataka.



*Ukoliko nemate sačuvan nijedan lični profil korisnika (GOST način rada)*

1. Dok držite deo sa ekranom pritisnite „gost” (Guest) taster.
2. Indikator „gost” načina rada će se pojaviti na ekranu u obliku slova „G”.
3. Unesite lične podatke (godine starosti, pol i visinu). Pogledajte korake 3 do 4, u poglavlju 3, „Podešavanje i čuvanje ličnih podataka”.

### 4. Započnite merenje.

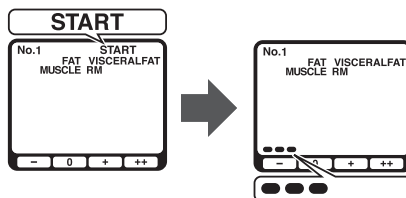
- 1) Stanite na aparat i postavite stopala na elektrode, vodeći računa da Vam je težina ravnomerno raspoređena na obe elektrode.

Ekran će pokazati Vašu težinu, a zatim će rezultat trepnuti dva puta. Aparat zatim počinje da meri procenat masnog tkiva u telu, nivo visceralnog masnog tkiva, procenat skeletnih mišića, ITM i bazalni metabolizam.



- 2) Kada se na ekranu pojavi „START”, ispružite ruke pravo ispred sebe pod uglom od 90° u odnosu na telo.

Indikator napredovanja procesa merenja u donjem delu ekrana će se polako pojavljivati, s leva na desno.



- 3) Kada se merenje završi, na ekranu će se ponovo pojaviti rezultat merenja Vaše telesne težine. Sada možete sići sa aparata.



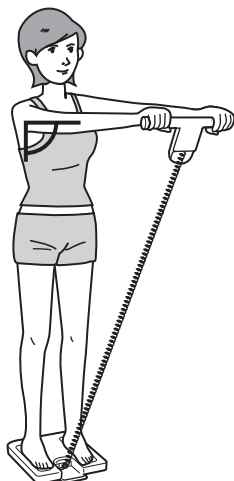
**Pravilan položaj tokom merenja**



Posle merenja težine



90°

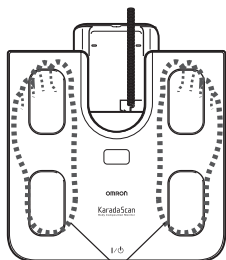


(2) Ruke su u horizontalnom položaju i laktovi su ispravljani. Ispružite ruke ispred sebe, pod uglom od 90° u odnosu na telo.



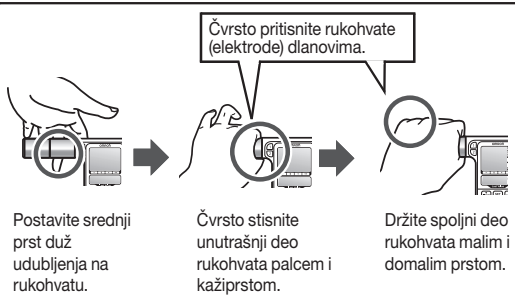
(3) Držite deo sa ekranom tako da možete da vidite šta na njemu piše.

(1) Stojite tako da Vam kičma i kolena budu ispravljani i gledajte ispred sebe.



Elektrode za pete

Proverite da li su Vam pete postavljene pravilno na elektrode za pete. Stojite tako da Vam težina bude ravnomerno raspoređena na platformi za merenje.



Čvrsto pritisnite rukohvate (elektrode) dlanovima.

Postavite srednji prst duž udubljenja na rukohvatu.

Čvrsto stisnite unutrašnji deo rukohvata palcem i kažiprstom.

Držite spoljni deo rukohvata malim i domalim prstom.

**Položaji koje treba izbegavati tokom merenja**

Pomeranje tokom merenja

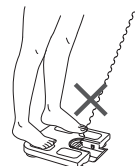
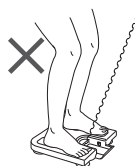
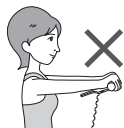
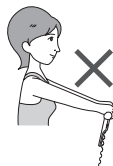
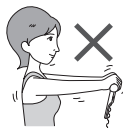
Savijene ruke

Podignute ili spuštene ruke

Ekran postavljen na gore

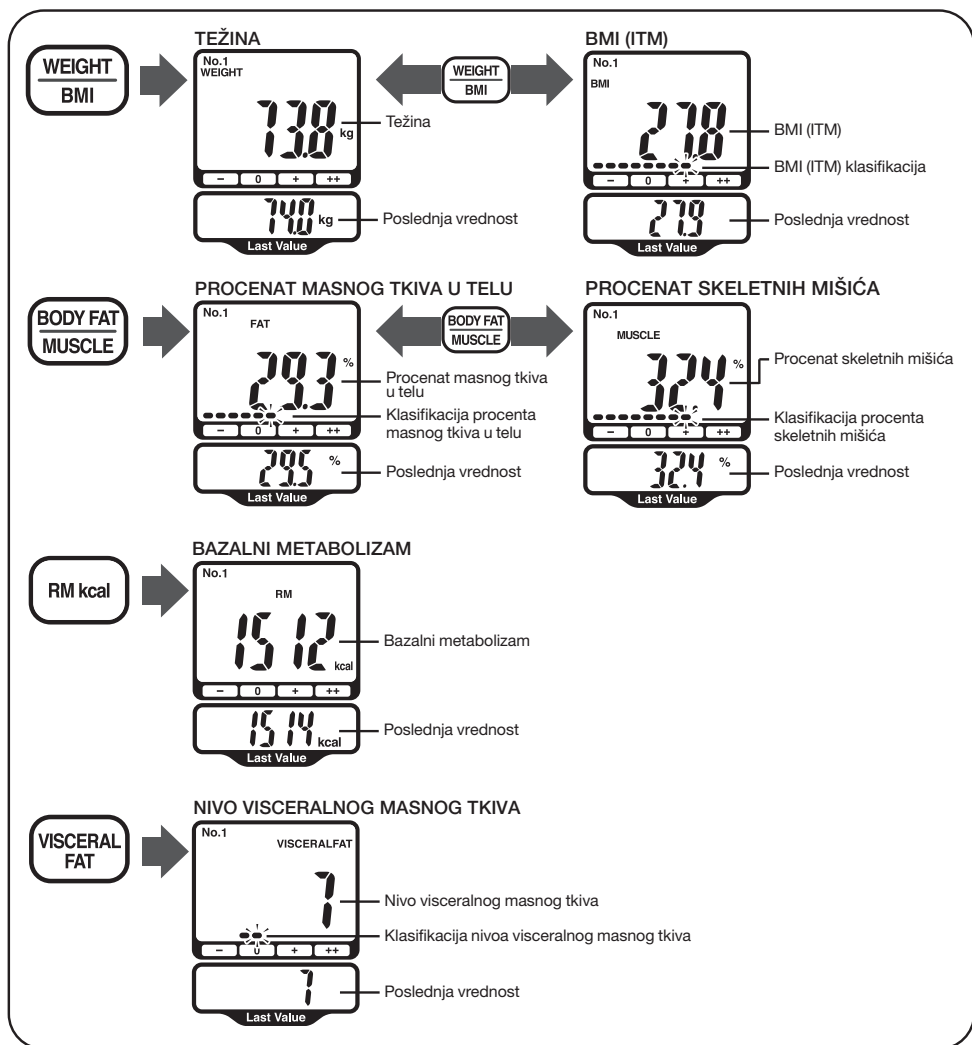
Savijena kolena

Stajanje na ivici aparata



## 5. Proverite rezultate merenja.

Pritisnite odgovarajući taster da biste videli željene rezultate. Rezultati prethodnog merenja su prikazani u delu ekrana „poslednja vrednost“ (ilustracija dole).



**Napomena:** za decu (6 do 17 godina starosti), ovaj aparat prikazuje težinu, klasifikaciju procenta masnog tkiva u telu, procenat skeletnih mišića, ITM, klasifikaciju ITM i bazalni metabolizam.

### Tumačenje rezultata za procenat masnog tkiva u telu

Donja tabela je zasnovana na istraživanju *HD NcCarthy et al*, u *International Journal of Obesity*, Vol. 30, i *Gallagher et al.*, *American Journal of Clinical Nutrition*, Vol. 72, iz septembra 2000. godine; klasifikovano u 4 nivoa od strane Omron Healthcare-a.

Pol	Starost	- (nizak)	0 (normalan)	+ (visok)	++ (veoma visok)
Ženski	6	< 13,8%	13,8 - 24,9%	25,0 - 27,0%	≥ 27,1%
	7	< 14,4%	14,4 - 27,0%	27,1 - 29,6%	≥ 29,7%
	8	< 15,1%	15,1 - 29,1%	29,2 - 31,9%	≥ 32,0%
	9	< 15,8%	15,8 - 30,8%	30,9 - 33,8%	≥ 33,9%
	10	< 16,1%	16,1 - 32,2%	32,3 - 35,2%	≥ 35,3%
	11	< 16,3%	16,3 - 33,1%	33,2 - 36,0%	≥ 36,1%
	12	< 16,4%	16,4 - 33,5%	33,6 - 36,3%	≥ 36,4%
	13	< 16,4%	16,4 - 33,8%	33,9 - 36,5%	≥ 36,6%
	14	< 16,3%	16,3 - 34,0%	34,1 - 36,7%	≥ 36,8%
	15	< 16,1%	16,1 - 34,2%	34,3 - 36,9%	≥ 37,0%
	16	< 15,8%	15,8 - 34,5%	34,6 - 37,1%	≥ 37,2%
	17	< 15,4%	15,4 - 34,7%	34,8 - 37,3%	≥ 37,4%
	18 - 39	< 21,0%	21,0 - 32,9%	33,0 - 38,9%	≥ 39,0%
	40 - 59	< 23,0%	23,0 - 33,9%	34,0 - 39,9%	≥ 40,0%
	60 - 80	< 24,0%	24,0 - 35,9%	36,0 - 41,9%	≥ 42,0%
Muški	6	< 11,8%	11,8 - 21,7%	21,8 - 23,7%	≥ 23,8%
	7	< 12,1%	12,1 - 23,2%	23,3 - 25,5%	≥ 25,6%
	8	< 12,4%	12,4 - 24,8%	24,9 - 27,7%	≥ 27,8%
	9	< 12,6%	12,6 - 26,5%	26,6 - 30,0%	≥ 30,1%
	10	< 12,8%	12,8 - 27,9%	28,0 - 31,8%	≥ 31,9%
	11	< 12,6%	12,6 - 28,5%	28,6 - 32,6%	≥ 32,7%
	12	< 12,3%	12,3 - 28,2%	28,3 - 32,4%	≥ 32,5%
	13	< 11,6%	11,6 - 27,5%	27,6 - 31,3%	≥ 31,4%
	14	< 11,1%	11,1 - 26,4%	26,5 - 30,0%	≥ 30,1%
	15	< 10,8%	10,8 - 25,4%	25,5 - 28,7%	≥ 28,8%
	16	< 10,4%	10,4 - 24,7%	24,8 - 27,7%	≥ 27,8%
	17	< 10,1%	10,1 - 24,2%	24,3 - 26,8%	≥ 26,9%
	18 - 39	< 8,0%	8,0 - 19,9%	20,0 - 24,9%	≥ 25,0%
	40 - 59	< 11,0%	11,0 - 21,9%	22,0 - 27,9%	≥ 28,0%
	60 - 80	< 13,0%	13,0 - 24,9%	25,0 - 29,9%	≥ 30,0%

## Tumačenje rezultata za nivo visceralnog masnog tkiva

Nivo visceralnog masnog tkiva	Nivo klasifikacije
1 - 9	0 (normalan)
10 - 14	+ (visok)
15 - 30	++ (veoma visok)

Izvor: Omron Healthcare

## Tumačenje rezultata za ITM

ITM (BMI)	ITM (Odrednice Svetske zdravstvene Organizacije)	ITM klasifikacija				ITM vrednost
		-	0	+	++	
manje od 18,5	- (Pothranjenost)	● ●● ●●●				7,0 - 10,7 10,8 - 14,5 14,6 - 18,4
18,5 ili više i manje od 25	0 (Normalna težina)	●●●● ●●●●● ●●●●●●				18,5 - 20,5 20,6 - 22,7 22,8 - 24,9
25 ili više i manje od 30	+ (Gojaznost)	●●●●●● ●●●●●●● ●●●●●●●●				25,0 - 26,5 26,6 - 28,2 28,3 - 29,9
30 ili više	++ (Ekstremna gojaznost)	●●●●●●●● ●●●●●●●●● ●●●●●●●●●●				30,0 - 34,9 35,0 - 39,9 40,0 - 90,0

Gore navedene oznake odnose se na vrednosti za procenu gojaznosti, propisane od strane WHO (World Health Organization - Svetska zdravstvena organizacija)

## Tumačenje rezultata za procenat skeletnih mišića (za odrasle)

Pol	Godine	- (nizak)	0 (normalan)	+ (visok)	++ (veoma visok)
Ženski	18 - 39	< 24,3%	24,3 - 30,3%	30,4 - 35,3%	≥ 35,4%
	40 - 59	< 24,1%	24,1 - 30,1%	30,2 - 35,1%	≥ 35,2%
	60 - 80	< 23,9%	23,9 - 29,9%	30,0 - 34,9%	≥ 35,0%
Muški	18 - 39	< 33,3%	33,3 - 39,3%	39,4 - 44,0%	≥ 44,1%
	40 - 59	< 33,1%	33,1 - 39,1%	39,2 - 43,8%	≥ 43,9%
	60 - 80	< 32,9%	32,9 - 38,9%	39,0 - 43,6%	≥ 43,7%

Izvor: Omron Healthcare

## 6. Posle pregleda dobijenih rezultata, isključite aparat.

Napomena: ako zaboravite da isključite aparat, on će se automatski isključiti posle 5 minuta. Vratite deo sa ekranom u odeljak za njegovo čuvanje u telu aparata kao što je opisano u poglavlju 4.

## 5. Merenje težine

### 1. Pritisnite taster za uključivanje aparata.

“CAL” će treptati na ekranu, a zatim će se pojaviti 0,0 kg.

Ukoliko stanete na platformu za merenje pre nego što se na ekranu pojavi 0,0 kg, aparat će javiti poruku o grešci „Err”.

### 2. Kada se 0,0 kg pojavi na ekranu, stanite na aparat.

**Napomena:** ostavite deo sa ekranom u držaču u telu aparata.









### 3. Proverite dobijeni rezultat.

Rezultat za težinu će biti prikazan na ekranu i trepnuće dvaput označavajući da je merenje završeno.

**Napomena:** u ovom trenutku možete proveriti rezultat merenja ako uzmete deo sa ekranom i na njemu pogledate rezultat.

### 4. Kada je merenje završeno, siđite sa aparata i isključite ga.

## 6. Poruke o grešci

Poruka o grešci	Uzrok	Ispravka
	Vaši dlanovi ili tabani nisu u dobrom kontaktu sa elektrodama	Pravilno pristonite dlanove i tabane na elektrode, zatim izvršite merenje (pogledajte poglavlje 4)
	Položaj za merenje nije bio dobar ili dlanovi i tabani nisu u dobrom kontaktu sa elektrodama	Ne pomerajte ruke ili tabane tokom merenja (pogledajte poglavlje 4)
	Dlanovi ili tabani su isuviše suvi	Ovlažite dlanove i tabane mokrim peškirom i pokušajte ponovo.
	Izmerene vrednosti telesnog sastava su izvan mernog raspona navedenog u specifikacijama	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proverite da li su podešavanja za visinu, godine starosti i pol u dozvoljenom rasponu (pogledajte poglavlje 9)</li> <li>• Aparat ne može da meri van opsega merenja iako su uneti podaci dobri.</li> </ul>
	Dogodila se greška u funkcionisanju aparata	Ponovo postavite baterije i ponovite merenje. Ako se ova greška ponavlja, kontaktirajte ovlašćeni Prizmin servis
	Stali ste na platformu za merenje pre nego što se na ekranu pojavilo 0,0 kg	Sačekajte da se na ekranu pojavi 0,0 kg pre nego što stanete na platformu
	Aparat je pomeřen pre nego što se na ekranu pojavilo 0,0 kg	Ne pomerajte aparat dok se ne pojavi 0,0 kg na ekranu
	Pomerali ste se tokom merenja	Ne pomerajte se dok traje merenje
	Vaša težina je veća od 150 kg	Aparat mogu koristiti samo osobe lakše od 150 kg

## 7. Otklanjanje grešaka i problema

Problem	Uzrok	Ispravka
Izmerene vrednosti telesnog sastava su veoma visoke ili niske	Pogledajte „Informacije o telesnom sastavu“	
Aparat se isključi otprilike 5 minuta pošto je izmerena težina i pre celokupnog postupka merenja telesnog sastava	Niste pritisnuli odgovarajući taster za izbor korisnika ili Guest/Memory taster. (Broj izabranog korisnika ili „G“ nisu prikazani na ekranu).	Pritisnite odgovarajući taster za izbor korisnika ili Guest/Memory taster (pogledajte u poglavlju 4).
Ništa se ne pojavljuje na ekranu kada se pritisne taster za uključivanja aparata	Baterije nisu postavljene u aparat	Postavite baterije
	Baterije nisu pravilno postavljene	Pravilno postavite baterije
	Baterije su istrošene	Zamenite sve 4 baterije novim baterijama (pogledajte 2)
	Kabl koji povezuje ekran i telo aparata je oštećen ili pokvaren	Kontaktirajte Prizmin servis

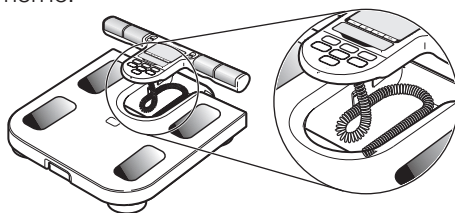
## 8. Održavanje i čuvanje aparata

### Čišćenje aparata

- Uvek održavajte aparat čistim.
- Obrišite aparat suvom, mekom tkaninom. Ukoliko je potrebno, upotrebite tkaninu malo navlaženu vodom ili blagim deterdžentom i dobro je iscedite pre čišćenja aparata, a zatim ga prebrišite suvom tkaninom.
- Alkohol za čišćenje možete koristiti za čišćenje elektroda, ali ne i za ostale delove aparata.
- Nemojte koristiti benzin, benzen ili razređivače za čišćenje aparata.

### Čuvanje i održavanje

- Deo sa ekranom čuvajte u odeljku za njegovo čuvanje u telu aparata, kao što je prikazano na ilustraciji dole.
- Kada stavljate deo sa ekranom u odeljak za njegovo čuvanje, vodite računa da ne savijate kabl prekomerno.











- Nemojte čuvati aparat pod sledećim okolnostima:
  - visoka vlažnost vazduha, mesta gde voda ili tečnost mogu dospeti u bilo koji deo aparata.
  - visoke temperature, direktna izloženost sunčevom svetlu, prašina.
  - mesta gde može biti izložen jakom udaru ili vibracijama.
  - mesta gde se čuvaju hemikalije ili postoji prisustvo korozivnih gasova.
- Nemojte sami vršiti bilo kakve prepravke ili popravke na aparatu. Ako dođe do kvara ili oštećenja, javite se najbližem Prizminom servisu. Preporučljivo je da se aparat pregleda svake 2 godine kako bi se obezbedili njegovo ispravno funkcionisanje i tačnost.

## 9. Tehnički podaci

<b>Kategorija aparata:</b>	<b>Aparati za analizu sastava tela</b>
<b>Opis aparata</b>	Sistem za određivanje telesnog sastava
<b>Model (šifra):</b>	<b>HBF511 (HBF-511T-E/HBF-511B-E)</b>
<b>Ekran</b>	Telesna težina: 0,0 do 150,0 kg sa korakom od 100 g (0,0 do 330,0 lb sa korakom od 0,2 lb) Procenat masnog tkiva u telu: 5,0 do 60,0 % sa korakom od 0,1% Procenat skeletnih mišića: 5,0 do 50,0 % sa korakom od 0,1% ITM (BMI): 7,0 do 90,0 sa korakom od 0,1 Bazalni metabolizam: 385 do 3999 kcal sa korakom od 1 kcal Nivo visceralnog masnog tkiva: 30 nivoa sa korakom od 1 nivoa ITM (BMI) klasifikacija: „-“ (Pothranjenost) / „0“ (Normalna težina) / „+“ (Gojaznost) / „++“ (Ekstremna gojaznost) • 4 nivoa, svaki nivo sa 3 podnivoa Klasifikacija procenta masnog tkiva u telu/procenta skeletnih mišića: „-“ (Nizak) / „0“ (Normalan) / „+“ (Visok) / „++“ (Veoma visok) • 4 nivoa, svaki nivo sa 3 podnivoa Klasifikacija nivoa visceralnog masnog tkiva: 0 (normalan) / + (visok) / ++ (veoma visok) 3 nivoa sa po 3 podnivoa
<b>Raspon podešavanja</b>	Visina: 100 do 199,5 cm Godine života: 6 do 80 godina Pol: muški/ženski
* Merne jedinice: kg (cm) / lb (stope, inči)	
* Opseg godina života za procenat telesnog masnog tkiva, klasifikaciju procenta telesnog masnog tkiva, procenat skeletnih mišića, ITM i klasifikaciju ITM i brzinu metabolizma u stanju mirovanja je od 6 do 80 godina.	
* Opseg godina života za nivo visceralnog masnog tkiva, klasifikaciju nivoa visceralnog masnog tkiva i klasifikaciju procenta skeletnih mišića je od 18 do 80 godina.	
<b>Preciznost merenja težine</b>	od 0,0 kg do 40,0 kg: $\pm 0,4$ kg (0,0 lb do 88,2 lb: $\pm 0,88$ lb) 40,1 kg do 150,0 kg: $\pm 1\%$ (88,2 lb do 330,0 lb: $\pm 1\%$ )
<b>Preciznost merenja komponenti telesnog sastava (S. E. E.)</b>	Procenat masnog tkiva u telu: 3,5% Procenat skeletnih mišića: 3,5% Nivo visceralnog masnog tkiva: 3 nivoa
<b>Radni vek</b>	5 godina
<b>Napajanje</b>	4 AA baterije - R6 (možete koristiti i alkalne baterije - AA LR6)
<b>Vek trajanja baterija</b>	oko godinu dana (sa manganskim baterijama, kada se aparat koristi 4 puta dnevno)
<b>Radna temperatura / vlažnost / vazdušni pritisak:</b>	+10°C do +40°C / 30% do 85% RVV (bez kondenzacije) / 700hPa - 1060hPa
<b>Temperatura čuvanja i transporta / vlažnost / vazdušni pritisak:</b>	-20°C do +60°C / 10% do 95% RVV (bez kondenzacije) / 700 hPa - 1060 hPa
<b>Zaštita od strujnog udara</b>	ME oprema sa unutrašnjim napajanjem
<b>Primenjeni deo</b>	Tip BF (elektrode rukohvata, elektrode za stopala)
<b>IP klasifikacija</b>	IP21
* IP klasifikacija je stepen zaštite koji pruža IEC 60529.	
Ovaj aparat je zaštićen od čvrstih stranih predmeta prečnika 12,5 mm, kao što su prst i veći. Ovaj aparat je zaštićen od prodora kapljica vode koje padaju vertikalno.	
<b>Masa aparata</b>	oko 2,2 kg (sa baterijama)
<b>Spoljne dimenzije</b>	deo sa ekranom – oko 300 mm (š) × 35 mm (v) × 147 mm (d) telo aparata – oko 303 mm (š) × 55 mm (v) × 327 mm (d)
<b>Sadržaj paketa</b>	aparat, 4 AA baterije (R6), uputstvo za upotrebu

**Napomena:** Predmet tehničkih izmena bez prethodnog obaveštavanja.  
Svaki ozbiljan incident do kojeg dođe u vezi sa ovim aparatom prijavite proizvođaču i nadležnom državnom organu.

CE 0197 UK  
CA  
0086

Opis simbola koji, u zavisnosti od modela, mogu da se nađu na samom aparatu, ambalaži aparata ili u uputstvu za upotrebu			
	Primenjeni deo - tip BF Stepen zaštite od električnog udara (curenje struje)		Ograničenje temperature
IP XX	Stepen zaptivenosti u skladu sa IEC 60529		Ograničenje vlažnosti vazduha
CE	CE oznaka		Ograničenje atmosferskog pritiska
SN	Serijski broj		Jednosmerna struja
	Korisnik treba da pogleda uputstvo za upotrebu		Ovaj proizvod ne bi trebalo da koriste osobe koje imaju medicinske implantate, npr. srčane pejsmejkere, veštačko srce, pluća ili druge sisteme održavanja života.
MD	Medicinsko sredstvo		Datum proizvodnje
UKCA	UKCA oznaka	UDI	Jedinstveni identifikator uređaja

**Pravilno odlaganje na otpad ovog aparata  
(Električni i elektronski otpad)**

Ova oznaka prikazana na aparatu ili u njegovoj dokumentaciji ukazuje na to da ga na kraju radnog veka ne treba odlagati sa drugim kućnim otpadom. Da biste sprečili moguće nanošenje štete životnoj sredini ili ljudskom zdravlju usled nekontrolisanog odlaganja otpada, molimo Vas da odvojite ovaj aparat od ostalih vrsta otpada i odgovorno ga reciklirate kako biste potpomogli održivu ponovnu upotrebu materijalnih resursa.

Korisnici aparata u kućnom okruženju treba da se obrate prodavcu od kojeg su kupili ovaj aparat ili lokalnoj državnoj službi da bi saznali detalje o tome gde i kako mogu da odnesu ovaj artikal na reciklažu koja je bezbedna po životnu sredinu.


Poslovni korisnici treba da se obrate dobavljaču i provere odredbe i uslove ugovora o kupovini. Ovaj aparat ne treba mešati s drugim komercijalnim otpadom namenjenim za uklanjanje.

Ovaj aparat ne sadrži bilo kakve opasne supstance.

Odlaganje iskorišćenih baterija treba izvršiti u skladu sa državnim propisima za odlaganje baterija

**Važne informacije u vezi Elektromagnetske kompatibilnosti (EMC)**

Ovaj aparat koji je proizvela kompanija OMRON HEALTHCARE Co., Ltd. odgovara standardu EN60601-1-2: 2015 o elektromagnetnoj kompatibilnosti (EMC). Daljnja dokumentacija u skladu sa ovim EMC standardom dostupna je u OMRON HEALTHCARE EUROPE na adresi navedenoj u ovom uputstvu za upotrebu ili na [www.omron-healthcare.com](http://www.omron-healthcare.com)

<b>Proizvođač</b> 	<b>OMRON HEALTHCARE CO., LTD.</b> 53, Kunotsubo, Terado-cho, Muko, KYOTO,617-0002 JAPAN			
<b>Predstavnik u EU</b> <table border="1" data-bbox="87 839 249 890"> <tr> <td><b>EU</b></td> <td><b>REP</b></td> </tr> </table>	<b>EU</b>	<b>REP</b>	<b>OMRON HEALTHCARE EUROPE B.V.</b> Wegalaan 73, 2132 JD Hoofddorp, HOLANDIJA www.omron-healthcare.com	
<b>EU</b>	<b>REP</b>			
<b>Uvoznik za EU</b>				
<b>Proizvodni pogon</b>	<b>KRELL PRECISION (Yangzhou) Co., Ltd.</b> No.28, Xingyang Road, Economic Development Zone, Yangzhou, Jiangsu 225009, KINA			
<b>Podružnice</b>	Uvoznik za Ujedinjeno Kraljevstvo i odgovorna osoba za UK	<b>OMRON HEALTHCARE UK LTD.</b> Opal Drive, Fox Milne, Milton Keynes, MK15 0DG, UK www.omron-healthcare.com/distributors		
	<b>OMRON MEDIZINTECHNIK HANDELSGESELLSCHAFT mbH</b> NEMAČKA www.omron-healthcare.com/distributors			
	<b>OMRON SANTÉ FRANCE SAS</b> FRANCUSKA www.omron-healthcare.com/distributors			
<b>Uvoznik / Ovlašćeni predstavnik proizvođača:</b>	<b>PRIZMA KRAGUJEVAC DOO</b> Kragujevac, Kumanovska 8, 34000 Kragujevac, SRBIJA www.prizma.rs			
<b>Broj rešenja ALIMS / Verzija</b>	003779597 2025 59010 009 000 515 059 04 003 / 10-2025			

---

**PRIZMA KRAGUJEVAC DOO**

Kragujevac, Kumanovska 8

BESPLATAN POZIV 0800 200 000

E-mail: [info@prizma.rs](mailto:info@prizma.rs)



Očitajte QR kod  
i pronađite Vama najbližu prodavnicu

---



[www.prizma.rs](http://www.prizma.rs) • online prodavnica



## IZJAVA O SAOBRAZNOSTI

Izjavljujemo da je proizvod saobrazan ugovoru u skladu sa Zakonom o zaštiti potrošača. Zakonski rok saobraznosti iznosi **dve godine** od datuma kupovine proizvoda, a što se dokazuje fiskalnim ili drugim računom.

Ukoliko je proizvod nesaobrazan zbog neispravnosti komponenti ili drugih nedostataka u izradi, isti će biti popravljen ili zamenjen bez novčane nadoknade.

### **Izjava se ne odnosi na:**

**Potrošni materijal:** baterije

### **Proizvod koji je neispravan usled:**

- Mehaničkih oštećenja (krivicom kupca ili treće osobe) i curenja baterija
- Nepoštovanja preporuka datih u uputstvu za upotrebu i neodgovarajuće brige o proizvodu
- Vršjenja popravki, prepravki ili izmena u strukturi proizvoda od strane neovlašćenih lica
- Delovanja više sile ili prirodnih nepogoda kao što su poplave, požari, zamljotresi, udari groma i dr.



**PRIZMA KRAGUJEVAC DOO**