

# OMRON

## AUTOMATSKI TLAKOMJER NA ZAPEŠĆE RS2



## UPUTE ZA KORIŠTENJE

U slučaju reklamacija обратите се на:

Medical Direct d.o.o.  
Ante Kovačića 31, 10432 Bregana  
Tel: +385 1 20 20 504  
E-mail: [prodaja@medicaldirect.hr](mailto:prodaja@medicaldirect.hr)  
Web: [www.medicaldirect.hr](http://www.medicaldirect.hr)

## **Omron RS2 tlakomjer na zapešće (HEM-6161-E)**

### **Uvod**

Zahvaljujemo što ste kupili automatski tlakomjer na zapešće OMRON RS2. Tlakomjer treba koristiti na ručnom zglobo.

Tlakomjer koristi oscilometrijsku metodu mjerjenje krvnog tlaka. Kada se manžeta napuše, tlakomjer osjeća pulsiranje pritiska arterije ispod manžete. To pulsiranje se naziva oscilometrijski puls. Senzor elektroničkog pritiska prikazuje digitalno očitanje krvnog tlaka.

### **Namjena**

Ovaj je proizvod dizajniran za mjerjenje krvnog tlaka i brzine pulsa unutar raspona nazначенog na manžeti, slijedeći upute u ovom priručniku s uputama.

Uglavnom je dizajniran za opću upotrebu u kućanstvu. Molimo pročitajte važne sigurnosne informacije u ovom priručniku prije uporabe.

**Molimo pažljivo pročitajte ove upute prije uporabe jedinice. Za konkretne informacije o vlastitom krvnom tlaku, POSAVJETUJTE SE SA SVOJIM LIJEČNIKOM.**

### **Važne sigurnosne informacije**

Posavjetujte se sa svojim liječnikom prije primjene u trudnoći ili ako vam je dijagnosticirana aritmija ili arterioskleroza.

Molimo pažljivo pročitajte ovaj odjeljak prije uporabe.

#### **Upozorenje:**

- Označava potencijalno opasnu situaciju koja bi, ako se ne izbjegne, mogla dovesti do smrti ili ozbiljne ozljede.

#### **(Opća Upotreba)**

- Uvijek se obratite svom liječniku. Samodijagnoza iz rezultata mjerjenja i samoliječenje su opasni.
- Osobe s ozbiljnim problemima s protokom krvi ili poremećajima krvi trebaju se posavjetovati s liječnikom prije upotrebe tlakomjera jer napuhavanje manžete može uzrokovati unutarnje krvarenje.

#### **(Upotreba baterije)**

- Ako vam tekućina iz baterije uđe u oči, odmah isperite s puno čiste vode. Odmah se obratite liječniku.
- Ako vam tekućina iz baterija dođe na kožu ili odjeću, odmah je isperite s puno čiste vode.
- S ovim tlakomjerom koristite samo dvije alkalne baterije "AAA". Nemojte koristiti druge vrste baterija.
- Ne stavljamte baterije s pogrešno poravnanim polaritetom.
- Stare baterije odmah zamijenite novima. Zamijenite sve četiri baterije istodobno.
- Uklonite baterije ako se tlakomjer neće koristiti tri mjeseca ili više.
- Ne upotrebljavajte nove i rabljene baterije zajedno.

#### **Oprez:**

- Označava potencijalno opasnu situaciju koja, ako se ne izbjegne, može dovesti do laksih ili umjerenih ozljeda korisnika ili pacijenta ili oštećenja opreme ili druge imovine.

#### **(Opća Upotreba)**

- Ne ostavljajte tlakomjer bez nadzora s dojenčadi, djecom ili osobama koje ne mogu izraziti svoj pristanak.
- Tlakomjer nemojte koristiti u bilo koje druge svrhe osim za mjerjenje krvnog tlaka.
- Nemojte rastavljati tlakomjer ili manžetu.
- Za ovu jedinicu koristite samo odobrenu manžetu za ruke. Upotreba drugih manžeta za ruke može rezultirati netočnim rezultatima mjerjenja.

**• Nemojte ostavljati manžetu zamotanu na ruci ako vršite mjerjenja tijekom noći. To može rezultirati ozljedom.**

- Nemojte napuhavati manžetu preko 299 mmHg.
- Ne upotrebljavajte mobilni telefon ili druge uređaje koji emitiraju elektromagnetska polja u blizini tlakomjera. To može rezultirati nepravilnim radom tlakomjera.
- Nemojte rukovati tlakomjerom u vozilu u pokretu (automobil, avion).

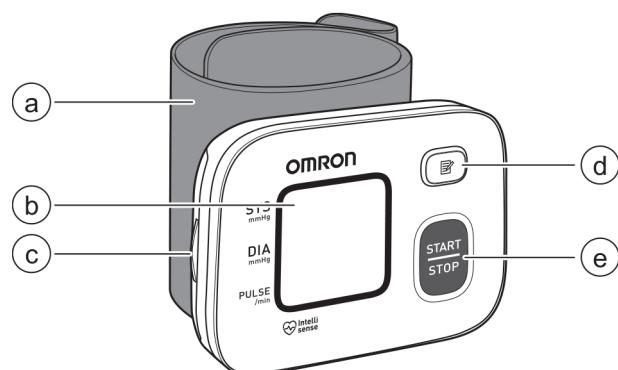
## Opće mjere opreza

- Ne primjenjujte jake udare i vibracije na uređaj niti ne bacajte jedinicu i manžetu.
- Ne vršite mjerena nakon kupanja, pijenja alkohola, pušenja, vježbanja ili jela.
- Nemojte na silu savijati manžetu.
- Nemojte napuhavati manžetu kada nije omotana oko vaše ruke.
- **Nemojte prati manžetu niti je uranjati u vodu.**
- Pročitajte i slijedite "Važne informacije u vezi s elektromagnetskom kompatibilnošću (EMC)" u odjeljku tehničkih podataka.
- Pročitajte i slijedite "Ispravno odlaganje ovog proizvoda" u Odjeljku s tehničkim podacima prilikom odlaganja uređaja i bilo koje rabljene dodatne opreme ili dodatnih dijelova.

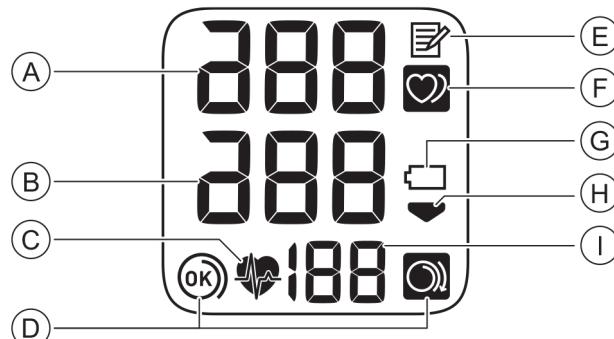
## 1. Pregled

### Monitor

- A. Manžeta (Opseg zgloba 13,5 cm do 21,5 cm)
- B. Ekran
- C. Odjeljak za baterije
- D. Tipka [Memory]
- E. Tipka [Start/Stop]



### Ekran



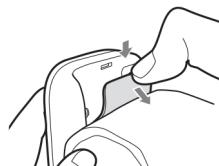
A	Sistolički krvni tlak	
B	Dijastolički krvni tlak	
C		<b>Simbol otkucanja srca</b> Trepće tijekom mjerena. Pojavljuje se ako je vaš sistolički krvni tlak 135 mmHg ili veći i / ili dijastolički krvni tlak 85 mmHg ili veći.
D		<b>Simbol vodiča za omotavanje manžete (OK)</b> Pojavljuje se ako je manžeta na zglobu pravilno omotana oko zgloba tijekom mjerena. Pojavljuje se i prilikom pregledavanja prošlih čitanja.
		<b>Simbol vodiča za omotavanje manžete</b> Pojavljuje se ako ručna manžeta nije pravilno omotana oko zgloba tijekom mjerena. Pojavljuje se i prilikom pregledavanja prošlih čitanja.
E		<b>Simbol memorije</b> Pojavljuje se prilikom pregleda čitanja spremlijenih u memoriji.

F		<p><b>Nepravilni otkucaji srca</b>            Pojavljuje se zajedno s očitanjima kada se tijekom mjerjenja otkrije nepravilan ritam 2 ili više puta.            Nepravilan ritam otkucaja srca definira se kao ritam koji je 25% manji ili 25% veći od prosječnog ritma otkrivenog dok vaš monitor mjeri krvni tlak. Ako se i dalje pojavljuje, preporučujemo vam da se posavjetujete i slijedite upute svog liječnika.</p>	 <b>Normalni otkucaj srca</b> <b>Puls</b>  <b>Krvni tlak</b> <b>Abnormalni otkucaj srca</b> <b>Kratki Dugi</b>
G	 trepće	<p><b>Simbol baterije (prazna)</b>            Trepće kad se baterije isprazne.</p>	
	trepće	<p><b>Simbol baterije (ispražnjen)</b>            Pojavljuje se kad se baterije isprazne.</p>	
H		<p><b>Simbol deflacije</b>            Pojavljuje se tijekom ispuhavanja manžete.</p>	
I	<p><b>Prikaz pulsa/broj memorije</b>            Nakon mjerjenja pojavljuje se puls. Kad pritisnete tipku , broj memorije se pojavljuje otprilike jednu sekundu prije nego što se na zaslonu pojavi puls.</p>		

## 2. Priprema

### 2.1 Instaliranje/zamjena baterija

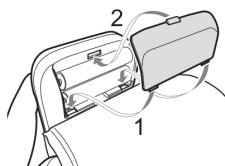
1. Okrenite glavnu jedinicu naopako.



2. Pomaknite poklopac baterije u smjeru strelice dok pritišćete ispušteni dio poklopca.



3. Stavite dvije baterije veličine „AAA“ tako da polariteti + (pozitivni) i - (negativni) odgovaraju polaritetima naznačenim na odjeljku za baterije.



4. Zatvorite poklopac baterije.

#### Bilješka:

- Kad simbol "☒" trepće na zaslonu, preporučuje se zamjena baterija.
- Da biste zamijenili baterije, isključite tlakomjer i uklonite baterije. Zatim istodobno zamijenite s 2 nove alkalne baterije.
- Zamjenom baterija neće se izbrisati prethodna očitanja.
- Isporučene baterije mogu imati kraći vijek trajanja od novih.
- Zbrinjavanje istrošenih baterija vrši se u skladu s lokalnim propisima.

## 3. Korištenje tlakomjera

### 3.1 Kako pravilno sjediti pri mjerenu

Da biste izvršili mjerjenje, morate biti opušteni i udobno smješteni u sobi s ugodnom temperaturom. Stavite lakat na stol kako biste podupirali ruku.

- Sjednite na stolicu s neprekriženim nogama i stopalima ravno na podu.



- Sjednite s naslonjenim leđima i rukom.
- Tlakomjer mora biti približno jednak nivou srca. Ako je tlakomjer previsoko iznad vašeg srca, tlak će biti umjetno nizak. Ako je tlakomjer prenisko ispod vašeg srca, tlak će biti umjetno visok.
- Opustite zglob i ruku. Ne savijate zglob natrag, stisnite šaku ili savijte zglob prema naprijed.



### 3.2 Primjena manžete

#### Bilješka:

- Sljedeći koraci odnose se na nanošenje manžete na lijevi zglob. Kad mjerite na desnom zapešću, stavite manžetu istim koracima kao na lijevom zglobu.
- Krvni tlak može se razlikovati između desnog i lijevog zapešća, a izmjerene vrijednosti krvnog tlaka mogu biti različite. OMRON preporučuje da za mjerjenje koristite uvijek isti zglob. Ako se vrijednosti između oba zapešća bitno razlikuju, обратите se svom liječniku koji zglob koristiti za mjerjenja.

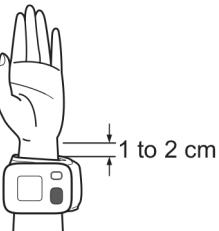
1. Stavite manžetu na lijevi zglob. Povucite rukav prema laktu. Pazite da vam rukav ne steže ruku previše čvrsto. To može ograničiti protok krvi u vašoj ruci.



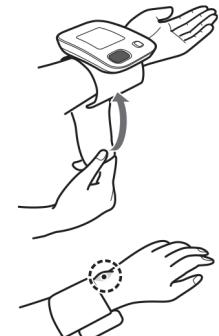
2. Provucite zglob kroz omču manžete. Dlan i zaslon tlakomjera trebali bi biti okrenuti prema gore.



3. Postavite manžetu, ostavljajući između manžete i dlana razmak od 1 do 2 cm.



4. Čvrsto omotajte manžetu oko zgloba. Ne nanositi preko odjeće. Provjerite da nema razmaka između vašeg zapešća i manžete.



#### Bilješka

- Pazite da manžeta ne prekriva izbočeni dio kosti zgloba s vanjske strane vašeg zgloba.

### 4. Korištenje tlakomjera

#### Bilješka

- Da biste zaustavili mjerjenje, jednom pritisnite gumb [START/STOP] da biste ispuhali manžetu.

#### Oprez

- NEMOJTE istovremeno koristiti ovaj tlakomjer s drugom medicinskom električnom (ME) opremom. To može dovesti do nepravilnog rada tlakomjera i/ili do netočnog očitanja.
- Ostanite mirni i NEMOJTE razgovarati dok mjerite.

1. Pritisnite gumb [START/STOP]. Prije početka mjerjenja na ekranu se prikazuju svi simboli.

2. Ostanite mirni i nemojte se micati ili razgovarati dok se cijeli postupak mjerjenja ne završi. Kako se manžeta napuhuje, tlakomjer automatski određuje idealnu razinu napuhavanja. Tlakomjer otkriva krvni tlak i brzinu pulsa tijekom napuhavanja. Simbol “  ” trepće pri svakom otkucaju srca.

### Bilješka

- Simbol “  ” pojavljuje se ako je manžeta na zglobu pravilno omotana oko zgloba.
- Kada se prikaže simbol “  ”, manžeta nije pravilno postavljena. Pritisnite gumb [START/STOP] da biste isključili tlakomjer, a zatim pravilno postavite manžetu. Nakon što je tlakomjer otkrio krvni tlak i brzinu pulsa, manžeta se automatski ispuhuje. Prikazuju se vaš krvni tlak i puls.

Ako je ili sistoličko ili dijastoličko očitanje visoko (pogledajte odjeljak 1.3), pojavljuje se simbol “  ”.



3. Pritisnite gumb [START/STOP] da biste isključili tlakomjer.

### Bilješka

- Tlakomjer će se automatski isključiti nakon 2 minute.
- Pričekajte 2-3 minute između mjerjenja. Vrijeme čekanja omogućuje arterijama da se dekomprimiraju i vrate u svoj oblik predmjere. Možda ćete trebati povećati vrijeme čekanja ovisno o vašim individualnim fiziološkim karakteristikama.

## 5. Funkcija memorije

Tlakomjer automatski pohranjuje do 30 očitavanja.

### 5.1 Pregled očitavanja pohranjenih u memoriji

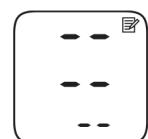
1. Pritisnite tipku “  ”.



Broj memorije pojavljuje se jednu sekundu prije nego što se prikaže puls. Najnoviji set za čitanje označen je brojem “1”.

### Bilješka

- Ako u memoriji nema pohranjenih očitavanja, prikazat će se zaslon s desne strane.
- Ako je očitanje veliko (pogledajte odjeljak 1.3), pojavljuje se simbol “  ”.
- Ako je memorija puna, tlakomjer će izbrisati najstarija očitanja.



## 6. Održavanje i skladištenje

### Održavanje

Da biste zaštitili jedinicu od oštećenja, pridržavajte se sljedećeg:

- Ne izlažite glavnu jedinicu i manžetu ekstremnim temperaturama, vlazi ili direktnoj sunčevoj svjetlosti.
- Nemojte čvrsto savijati manžetu.
- Nemojte napuhavati manžetu preko 299 mmHg.
- Nemojte rastavljati tlakomjer.
- Ne izlažite jedinicu jakim udarcima ili vibracijama (na primjer, ispuštanje tlakomjera na pod).
- Nemojte koristiti hlapljive tekućine za čišćenje tlakomjera.
- Ne perite manžetu niti je ne uranajte u vodu.

- Ne koristite benzin, razrjeđivače ili slična otapala za čišćenje manžete.
- Nikakve popravke nemojte izvoditi sami. Ako se pojavi kvar, obratite se svom OMRON prodajnom mjestu ili distributeru kako je spomenuto na ambalaži.
- Uređaj treba čistiti mekom, suhom krpom.
- Za čišćenje manžete koristite mekanu, navlaženu krpu i sapun.

## 7. Poruke o greškama

U slučaju da se tijekom mjerjenja dogodi bilo koji od dolje navedenih problema, najprije provjerite je li drugi električni uređaj udaljen manje od 30 cm. Ako se problem nastavi, pogledajte tablicu.

Pogreška na zaslonu	Uzrok	Rješenje
 se pojavljuje ili se manžeta ne napuhuje.	Manžeta je premalo napuhana.  Zrak curi iz manžete.	Pažljivo pročitajte i ponovite korake navedene u odjeljku 3.2.  Obratite se lokalnom predstavniku OMRON-a.
 se pojavljuje	Manžeta je prenapuhana (iznad 300 mmHg).	Ne dodirujte manžetu tijekom mjerjenja.
 se pojavljuje	Tijekom mjerjenja se krećete ili razgovarate. Vibracije ometaju mjerjenje.	Ostanite mirni i ne razgovarajte tijekom mjerjenja.
 se pojavljuje	Puls nije pravilno otkriven.	Pravilno stavite manžetu, a zatim izvršite još jedno mjerjenje. Pogledajte odjeljak 3.2. Ostanite mirni i pravilno sjednite tijekom mjerjenja. Ako se simbol « » i dalje pojavljuje, preporučujemo vam da se posavjetujete sa svojim liječnikom.
 se pojavljuje		
 se pojavljuje		
 se pojavljuje	Tlakomjer je neispravan.	Ponovno pritisnite tipku [START/STOP]. Ako se «Er» i dalje pojavljuje, obratite se lokalnom predstavniku OMRON-a.
 <b>trepće</b>	Baterije su pri kraju.	Preporučuje se zamjena baterija s 2 nove alkalne baterije.
 se pojavljuje ili se tlakomjer neočekivano isključi tijekom mjerjenja	Baterije su prazne.	Zamjenite baterije s 2 nove alkalne baterije.
Ne pali se. Na zaslonu se ništa ne pojavljuje.	Baterije su skroz prazne.	Zamjenite baterije s 2 nove alkalne baterije.
	Polariteti baterije nisu pravilno poravnati.	Provjerite je li baterija pravilno postavljena.
Očitanja se čine previšoka ili preniska.	Krvni tlak stalno varira. Mnogi čimbenici, uključujući stres, doba dana i/ili način nanošenja manžete, mogu utjecati na vaš krvni tlak.	
Bilo koji drugi problemi se javljaju.	Pritisnite gumb [START/STOP] da biste isključili tlakomjer, a zatim ga pritisnite ponovno za mjerjenje. Ako se problem nastavi, izvadite sve baterije i pričekajte 30 sekundi. Zatim ponovo stavite baterije. Ako se problem i dalje javlja, obratite se lokalnom predstavniku OMRON-a.	

## 7. Tehnički podaci

<b>Opis proizvoda</b>	Automatski tlakomjer na zapešće
<b>Model (kod)</b>	OMRON RS2 (HEM-6161-E)
<b>Raspon pritiska</b>	0 do 299 mmHg Puls: 40 do 180/min.
<b>Točnost</b>	Tlak: ± 3 mmHg Puls: ± 5% očitanja na zaslonu
<b>Inflacija</b>	Automatski pomoću električne pumpe
<b>Metoda mjerena</b>	Oscilometrijska metoda
<b>Izvor napajanja</b>	2 baterije „AAA“ 1,5 V ili AC
<b>Životni ciklus baterije</b>	Otprilike 300 mjerena (pomoću novih alkalnih baterija)
<b>Radni uvjeti</b>	+10 do +40 °C/30 do 85% RV
<b>Uvjeti skladištenja/transporta</b>	-20°C do 60°C/10 do 95% RV/ 700-1060 hPa
<b>Sadržaj</b>	tlakomjer, 2 baterije „AA“, priručnik s uputama
<b>Zaštita od električnog udara</b>	ME oprema s internim napajanjem
<b>Težina</b>	tlakomjer: približno 85 g (ne uključujući baterije)
<b>Dimenzije (približno vrijednost)</b>	tlakomjer: 84 mm (Š) - 62 mm (V) - 21 mm (D) (ne uključujući manžetu)
<b>Memorija</b>	Pohranjuje do 30 očitavanja
<b>Zaslon</b>	LCD digitalni zaslon
<b>Ispuhavanje</b>	Ventil za automatsko otpuštanje tlaka

**Napomena:** Podložno tehničkim izmjenama bez prethodne najave

- Ovaj proizvod proizведен je u skladu sa strogim sustavom kvalitete tvrtke OMRON HEALTHCARE Co. Ltd., Japan. Osnovna komponenta za OMRON tlakomjere, a to je senzor tlaka, proizvodi se u Japanu.
- Odlaganje ovog proizvoda i rabljenih baterija treba provesti u skladu s propisima o zbrinjavanju elektroničkih proizvoda.

Ovaj uređaj ispunjava odredbe EZ smjernice 93/42 / EEZ (Direktiva o medicinskim proizvodima). Dizajniran je u skladu s europskim standardom EN1060, Neinvazivni tlakomjeri, 1. dio: Opći zahtjevi i 3. dio: Dodatni zahtjevi za elektromehaničke sustave za mjerjenje krvnog tlaka.

## JAMSTVO

Medical Direct d.o.o., Ante Kovačića 31, 10432 Bregana, kao uvoznik i distributer ovog uređaja za Hrvatsku jamči ispravan rad uređaja tijekom DVIJE (2) godine od dana kupnje. Također, jamčimo servis i opskrbu rezervnim dijelovima 7 godina od dana kupnje uređaja. OVO JAMSTVO SE ODNOSSI SAMO NA ELEKTRIČNI DIO UREĐAJA i njime nisu obuhvaćeni ostali potrošni dijelovi priloženi uz uređaj (manžeta, cijev, zračni čep). Jamstvo ne utječe na ostala prava koja pripadaju kupcu po drugim pravnim osnovama. Jamstvo vrijedi na teritoriju Hrvatske. Davatelj jamstva se obvezuje izvršiti popravak u primjerenom roku od dana prijave kvara.

DATUM KUPOVINE: .....

PEČAT I POTPIS PRODAVATELJA:.....

U slučaju reklamacija obratite se na:

Medical Direct d.o.o., Ante Kovačića 31, 10432 Bregana  
TEL: 01/2020-504, E-mail: prodaja@medicaldirect.hr