HR

MEDICAL DIRECT

AUTOMATSKI TLAKOMJER NA NADLAKTICU



UPUTE ZA KORIŠTENJE

Za reklamacije obratite se na:

Medical Direct d.o.o.
Ante Kovačića 31, 10432 Bregana
Tel: +385 1 20 20 504
E-mail: prodaja@medicaldirect.hr
Web: www.medicaldirect.hr

SKU: M4

Omron M4 tlakomjer na nadlakticu

1. Uvod
Hvala vam što ste odabrali automatski tlakomjer OMRON M4.
Ovaj tlakomjer koristi se oscilometrijskim načinom mjerenja krvnog tlaka. To znači da tlakomjer prepoznaje kretanje vaše krvi kroz nadlaktičnu arteriju i pretvara pokrete u digitalno očitanje. Zahvaljujući IntelliSense tehnologiji, uređaj automatski kontrolira napuhavanje manžete bez potrebe za ručnim podešavanjem. U memoriju automatski pohranjuje posljednje izmjereno očitanje.

2. Namjena uređaja
OMRON M4 namijenjen je za:
- mjerenje krvnog tlaka i pulsa kod kuće
- upotrebu isključivo prema uputama iz ovog priručnika
- korisnike s opsegom nadlaktice unutar raspona navedenog na manžeti

Za precizno tumačenje rezultata posavjetujte se sa svojim liječnikom.

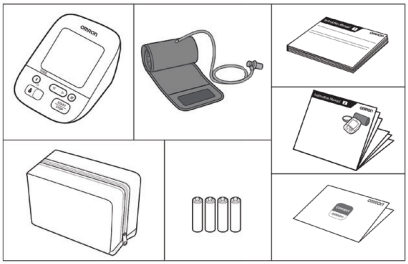
3. Važne sigurnosne informacije
Konzultacija s liječnikom je osobito važna ako:
- ste trudni
- imate dijagnosticiranu aritmiju, arteriosklerozu ili poremećaje u cirkulaciji

Upozorenja (opasnost od ozbiljnih ozljeda ili smrti):
- Nemojte se samodijagnosticirati niti se samostalno liječiti na temelju rezultata.
- Osobe s ozbiljnim poremećajima zgrušavanja krvi trebaju se prethodno savjetovati s liječnikom.

Oprez (rizik od lakših ozljeda ili oštećenja):
- Ne ostavljajte uređaj u blizini male djece ili osoba nesposobnih za donošenje odluka.
- Nemojte koristiti uređaj za druge svrhe osim mjerenja krvnog tlaka.
- Ne koristite druge manžete osim one odobrene za ovaj uređaj.
- Izbjegavajte napuhavanje manžete preko 299 mmHg.
- Ne koristite uređaj u blizini uređaja koji emitiraju elektromagnetska polja (npr. mobiteli).
- Ne koristite uređaj dok se nalazite u pokretnom vozilu.
- Ne ostavljajte manžetu na ruci tijekom noći.

Baterije:
- Koristite isključivo četiri AA alkalne baterije.
- Ne kombinirajte nove i stare baterije.
- Uklonite baterije ako uređaj neće biti korišten duže od 3 mjeseca.
- Ako dođe do istjecanja baterije, odmah isperite zahvaćeno područje s puno vode.

4. Sadržaj pakiranja

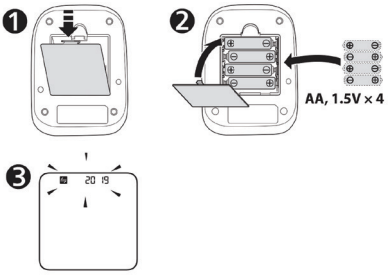


- Tlakomjer s manžetom
- 4 AA alkalne baterije
- Upute za uporabu
- Jamstveni list

5. Priprema uređaja

5.1 Instaliranje/zamjena baterija

1. Okrenite uređaj i otvorite poklopac odjeljka za baterije.
2. Umetnite četiri AA baterije prema označenim polaritetima.
3. Zatvorite poklopac.



Napomena: Podaci o posljednjem mjerenju ostaju pohranjeni i nakon zamjene baterija.

Trajanje i zamjena baterije

Oko 300 mjerenja s novim AA baterijama (dvaput dnevno)
Kada se prikaže simbol prazne baterije – zamijenite sve četiri baterije istovremeno.

6. Korištenje jedinice

6.1 Pravilno držanje tijekom mjerenja



- Za točne rezultate:
  Sjedite uspravno, opušteno, nogu na podu (ne prekriženih)
- Manžeta treba biti u visini srca
- Ne pričajte i ne mičite se tijekom mjerenja
- Izbjegavajte mjerenje odmah nakon jela, pića, pušenja, tjelovježbe ili kupanja (pričekajte najmanje 30 min)

Savjet: Uvijek mjerite tlak na istoj ruci (lijevoj ili desnoj), osim ako liječnik ne preporuči drugačije.



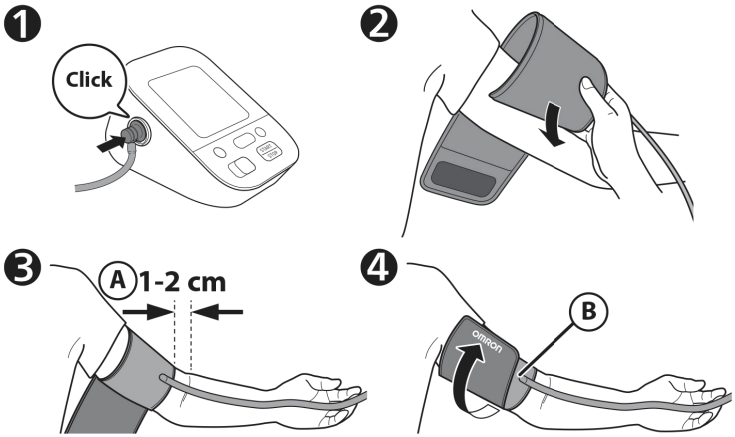
Neispravno držanje tijela

- Izvijen natrag (nagnut prema naprijed)
- Sjedeći prekriženih nogu
- Sjedite na sofi ili za niskim stolom tako da se naginjete naprijed

Te bi situacije mogle dovesti do viših vrijednosti krvnog tlaka zbog naprezanja ili manžete koja je niža od srca.

Ako je manžeta u nižem položaju od vašeg srca, koristite jastuke i sl., za podešavanje visine ruke.

6.2 Primjena manžete



A Strana cijevi manžete trebala bi biti 1 - 2 cm iznad unutarnjeg lakta.
B Pazite da vam je zračna cijev s unutarnje strane ruke i zamotajte manžetu

6.3 Mjerenje na desnoj ruci

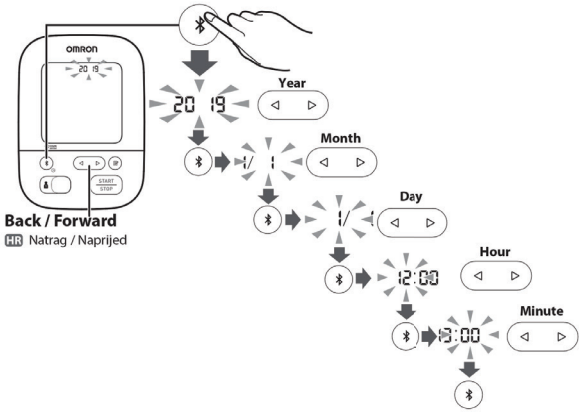
Stavite manžetu tako da zračna cijev bude uz bok vašeg lakta.
• Pazite da ruku ne odmarate na zračnoj cijevi ili na drugi način ograničite protok zraka do manžete.
• Manžeta treba biti 1 do 2 cm iznad lakta.
4. Kada je manžeta pravilno postavljena, zatvorite zatvarač tkanine ČVRSTO.

7. Postavke

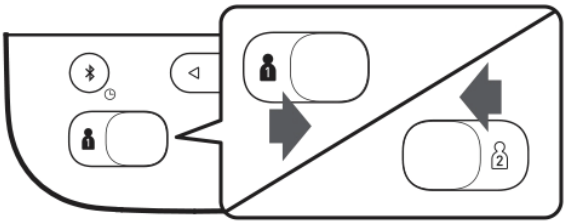
7.1 Postavljanje datuma i vremena

Postavite godinu>mjesec>dan>sat>minutu.

Ako vam je tlakomjer uparen s pametnim uređajem, datum i sat postavljaju se automatski. Kada ih trebate ostaviti ručno, postavite > mjesec > dan > sat > minuta.



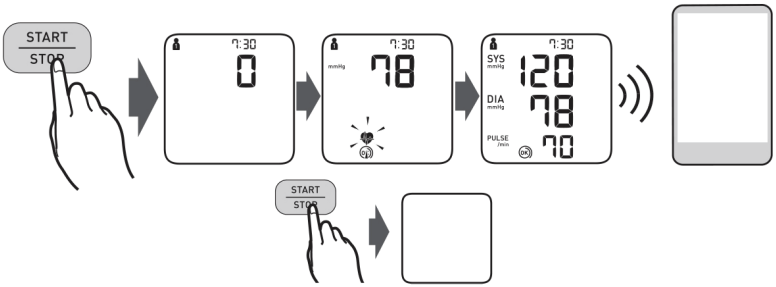
7.2 Odabir User ID-a (1 ili 2)



Promjena korisničkog ID-a omogućuje vam spremanje očitanja za 2 osobe.

7.3 Mjerenje

Kad se pritisne tipka [START/STOP], mjerenje se automatski snima i sprema. Otvorite aplikaciju radi prijenosa očitanja.

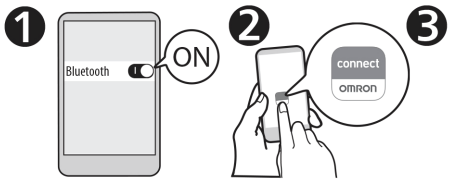


Preuzimanje aplikacije „OMRON connect“ Ap. i uparivanje pametnog uređaja

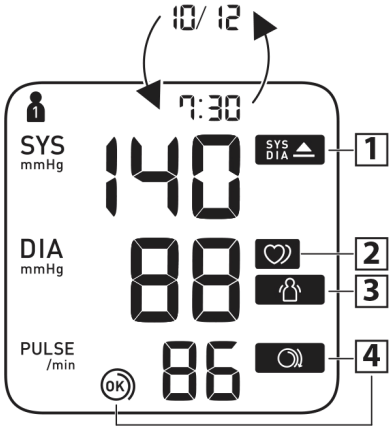
Preuzimanje aplikacije „OMRON connect“.



Pridržavajte se uputa. Datum i sat automatski se postavljaju kada uparite tlakomjer s aplikacijom.



7.4 Provjera očitanja

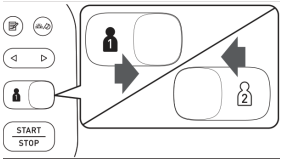


1. Pojavljuje se ako je „SYS“ 135mmHg ili viši i/ili je „DIA“ 85mmHg* ili viši.
2. Pojavljuje se kada se tijekom mjerenja prepozna nepravilan srčani ritam**. Ako se više puta pojavi, OMRON preporučuje da se posavjetujete sa svojim liječnikom.
3. Pojavljuje se kada se vaše tijelo miče tijekom mjerenja. Skinite manžetu za ruku, pričekajte dvije do tri minute i pokušajte ponovno.
4. Manžeta je dovoljno stegnuta./ Ponovno stavite manžetu i STEGNITE JE JAČE.

***Definicija visokog krvnog tlaka temelji se na smjernicama 2018 ESH/ESC.**
****Nepravilan srčani ritam je ritam koji je za 25% manji ili za 25% veći od prosječnog ritma koji se prepoznaje tijekom mjerenja.**

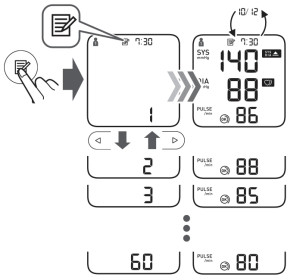
8. Korištenje memorijskih funkcija

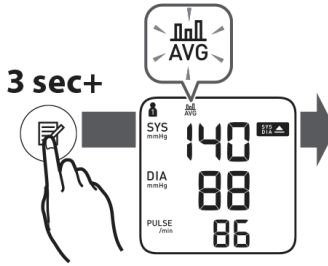
Prije upotrebe memorijskih funkcija odaberite svoj korisnički ID.



8.1 Mjerenja pohranjena u memoriju

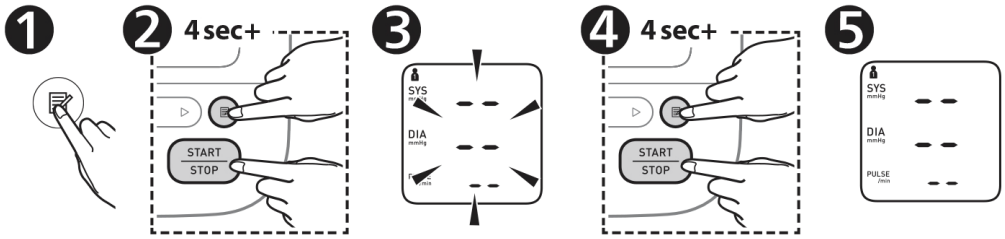
Mjerenja pohranjena u memoriju
Do 60 očitanja



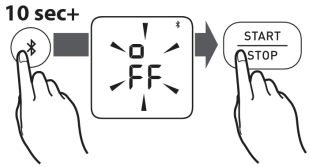


8.2 Prosječna vrijednost posljednjih dvaju ili triju očitanja izvedenih u razmaku od 10 minuta

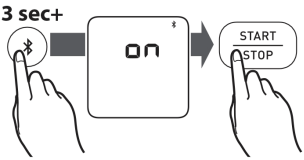
8.3 Brisanje svih čitanja



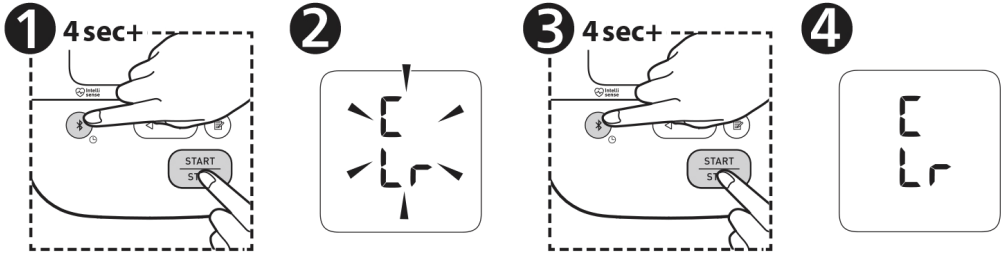
9. Ostale postavke
9.1 Omogućavanje/onemogućavanje značajke Bluetooth



Značajka Bluetooth omogućena je kao zadana postavka.



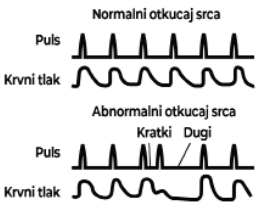
9.1 Vraćanje na zadane postavke



Nedavna istraživanja sugeriraju da se sljedeće vrijednosti mogu koristiti kao vodič za visoki krvni tlak za mjerenja obavljena kod kuće.

Sistolički krvni tlak	iznad 135 mmHg
Dijastolički krvni tlak	iznad 85 mmHg

Ovaj je kriterij za kućno mjerenje krvnog tlaka.
Za profesionalne uredske kriterije za mjerenje krvnog tlaka pogledajte poglavlje 9 “Neke korisne informacije o krvnom tlaku”.
• Vaš tlakomjer uključuje značajku nepravilnog rada srca.



Neredoviti otkucaji srca mogu utjecati na rezultate mjerenja. Algoritam nepravilnog rada srca automatski utvrđuje je li mjerenje korisno ili ga treba ponoviti. Ako na rezultate mjerenja

utječe nepravilan rad srca, ali je rezultat valjan, rezultat se prikazuje zajedno sa simbolom nepravilnog rada srca. Ako nepravilan rad srca uzrokuje nevaljano mjerenje, neće se prikazati rezultat. Ako se nakon mjerenja prikaže simbol nepravilnog otkucaja srca, ponovite mjerenje. Ako se simbol nepravilnog rada srca često prikazuje, obavijestite svog liječnika.

Što je nepravilan rad srca?

Nepravilan rad srca ritam je otkucaja srca koji varira za više od 25% od prosječnog ritma otkucaja srca otkrivenog dok jedinica mjeri sistolički i dijastolički krvni tlak. Ako se takav nepravilan ritam otkrije više od dva puta tijekom mjerenja, simbol nepravilnog rada srca pojavljuje se na simbolu kada se prikazuju rezultati mjerenja.

Što je aritmija?

Otkucaji srca potiču se električnim signalima koji uzrokuju kontrakciju srca. Aritmija je stanje u kojem je ritam otkucaja srca abnormalan zbog nedostataka u bio-električnom sustavu koji pokreće rad srca. Tipični simptomi su preskakanje otkucaja srca, preuranjeno stezanje, abnormalno ubrzani (tahikardija) ili polagani (bradikardija) puls. To mogu uzrokovati bolesti srca, starenje, fizička predispozicija, stres, nedostatak sna, umor itd. Aritmiju može dijagnosticirati samo liječnik posebnim pregledom. Da li pojava nepravilnog otkucaja srca u rezultatima ukazuje na aritmiju ili ne, može utvrditi samo pregled i dijagnoza vašeg liječnika.

Važno:
Ako se simbol nepravilnog rada srca često prikazuje, obavijestite svog liječnika. Provođenje samodijagnoze i liječenja na temelju rezultata mjerenja je opasno. Obavezno slijedite upute liječnika.

9. Poruke o pogreškama i rješavanje problema

Zaslon/problem	Mogući uzrok	Riješenje
E1 se pojavljuje ili se manžeta za ruku ne napuhuje.	Pritisnuta je tipka [START/STOP] dok manžeta nije postavljena.	Ponovno pritisnite gumb [START/STOP] da biste isključili tlakomjer. Nakon što ste sigurno umetnuli zračni čep i pravilno postavili manžetu, pritisnite gumb [START/STOP].
	Zračni čep nije potpuno utaknut u tlakomjer.	Čvrsto umetnite zračni čep.
	Manžeta nije pravilno postavljena.	Pravilno postavite manžetu, a zatim izvršite još jedno mjerenje. Pogledajte ulomak 5 II dijela priručnika s uputama.
	Zrak pušta iz manžete.	Zamijenite manžetu za novu. Pogledajte ulomak 12 II dijela priručnika s uputama.

E2 se pojavljuje ili mjerenje ne može biti dovršeno nakon napuhavanja manžete.	Tijekom mjerenja se krećete ili razgovarate, a manžeta se ne napuhuje dovoljno.	Ostanite mirni i ne razgovarajte tijekom mjerenja. Ako se "E2" pojavljuje više puta, ručno napušite manžetu dok sistolički tlak ne bude 30 do 40 mmHg iznad vaših prethodnih očitanja. Pogledajte ululomak 11 II dijela priručnika s uputama.
	Zbog sistoličkog tlaka iznad 210 mmHg, mjerenje se ne može izvršiti.	
E3 se pojavljuje	Manžeta je napuhana iznad maksimalno dopuštenog tlaka.	Nemojte dodirivati manžetu i/ili savijati zračnu cijev tijekom mjerenja. Ako ručno napuhujete manžetu, pogledajte ulomak 11 II dijela priručnika s uputama.
E4 se pojavljuje	Tijekom mjerenja se krećete ili razgovarate. Vibracije ometaju mjerenje.	Ostanite mirni i ne razgovarajte tijekom mjerenja.
E5 se pojavljuje	Puls nije pravilno otkriven.	Pravilno postavite manžetu, a zatim izvršite još jedno mjerenje. Pogledajte ulomak 5 II dijela priručnika s uputama. Ostanite mirni i sjedite pravilno tijekom mjerenja. Ako se simbol pulsa i dalje pojavljuje, preporučujemo da se posavjetujete sa svojim liječnikom.
se pojavljuje		
ne trepće tijekom mjerenja		
Er se pojavljuje	Tlakomjer se pokvario.	Ponovno pritisnite tipku [START/STOP]. Ako se i dalje pojavljuje "Er", obratite se svom maloprodajnom dućanu ili distributeru OMRON.
treperi	Baterije su pri kraju.	Preporučuje se zamjena svih 4 baterije novim. Pogledajte ulomak 3 priručnika s uputama 2.
se pojavljuje ili se tlakomjer neočekivano isključi tijekom mjerenja	Baterije su prazne.	Odmah zamijenite sve 4 baterije novim. Pogledajte ulomak 3 II dijela priručnika s uputama.
Na zaslonu tlakomjera ništa se ne pojavljuje.	Polariteti baterije nisu pravilno poravnati.	Provjerite je li baterija pravilno postavljena. Pogledajte ulomak 3 II dijela priručnika s uputama.
Čitanja se čine previsoka ili preniska.	Krvni tlak stalno varira. Mnogi čimbenici, uključujući stres, doba dana i/ili način nanošenja manžete, mogu utjecati na vaš krvni tlak. Pregledajte ulomak 2 II dijela priručnika s uputama.	

Javi se bilo koji drugi problem.	Pritisnite gumb [START/STOP] da biste isključili tlakomjer, a zatim ga ponovno pritisnite za mjerenje. Ako se problem nastavi, izvadite sve baterije i pričekajte 30 sekundi. Zatim ponovno instalirajte baterije. Ako se problem i dalje javlja, obratite se svom maloprodajnom objektu ili distributeru OMRON.

Napomena: Simbol nepravilnog rada srca također se može prikazati s porukama pogreške.

10. 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 ili cijev.
• Nemojte napuhavati manžetu preko 299 mmHg.
• Nemojte rastavljati jedinicu.
• Ne izlažite jedinicu jakim udarcima ili vibracijama (na primjer, ispuštanje jedinice na pod).
• Nemojte koristiti hlapljive tekućine za čišćenje glavne jedinice.
• Ne perite manžetu niti je ne uranjajte 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 ambalaža.
• Uređaj treba čistiti mekom, suhom krpom.
• Za čišćenje manžete koristite mekanu, navlaženu krpu i sapun.

Skladištenje

Držite jedinicu u kućištu za odlaganje kad se ne koristi.

1. Isključite zračnu cijev iz izlaza za zrak.
Lagano preklopite zračnu cijev u manžetu.
Napomena: Nemojte pretjerano savijati zračnu cijev.

2. Stavite manžetu i glavnu jedinicu u kutiju.

Ne čuvajte jedinicu u sljedećim situacijama:
• Ako je jedinica mokra.
• Mjesta izložena ekstremnim temperaturama, vlazi, izravnoj sunčevoj svjetlosti, prašini ili korozivnim parama.
• Lokacije izložene vibracijama, udarcima ili na mjestima na kojima postoji rizik od pada.

11. Tehnički podaci

Opis proizvoda	Automatski tlakomjer na nadlakticu
Kategorija proizvoda	elektronski tlakomjer
Model (kod)	M4 Intelli IT
Raspon pritiska manžete	0 do 299 mmHg
Raspon mjerenja krvnog tlaka	SIS: 60 do 260 mmHg/DIJ: 40 do 215 mmHg
Točnost	Tlak: ± 3 mmHg/Puls: ± 5% očitanja na zaslonu
Inflacija	Automatski pomoću električne pumpe
Metoda mjerenja	Oscilometrijska metoda
IP klasifikacija	tlakomjer: IP20/Opcijski adapter za izmjeničnu struju: IP21
Napajanje	DC6 V 4,0 W
Izvor napajanja	4 baterije “AA” 1,5 V
Životni ciklus baterije	Otprilike 1000 mjerenja (pomoću novih alkalnih baterija)
Radni uvjeti	+10 do +40 °C/15 do 90% RH (bez kondenzacije)/800 do 1060 hPa
Uvjeti skladištenja/transporta	-20 do +60 °C / 10 do 90% relativne vlažnosti (bez kondenzacije)
Sadržaj	tlakomjer, manžeta za ruke (HEM-FL31), 4 baterije „AA“, torbica za spremanje i priručnik s uputama
Zaštita od električnog udara	ME oprema s internim napajanjem (kada se koriste samo baterije)
Težina	tlakomjer: približno 340 g (ne uključujući baterije)/manžeta: približno 163 g
Dimenzije (približno vrijednost)	tlakomjer: 105 mm (Š) - 85 mm (V) - 152 mm (D) Manžeta: 145 mm - 532 mm (zračna cijev: 750 mm)
Memorija	Pohranjuje do 60 očitavanja po korisniku
Zaslon	LCD digitalni zaslon
Opseg mjerenja pulsa	od 40 do 180 otkucaja/min.
Ispuhavanje	Ventil za automatsko otpuštanje tlaka
Način rada	Kontinuirani rad
Primijenjeni dio	Tip BF (manžeta)

Napomena: Podložno tehničkim izmjenama bez prethodne najave
• Ovaj OMRON proizvod proizveden 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.
Oprez: Molimo pažljivo pročitajte upute za uporabu prije prvog korištenja uređaja.

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 ODNOSI 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 KUPNJE

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