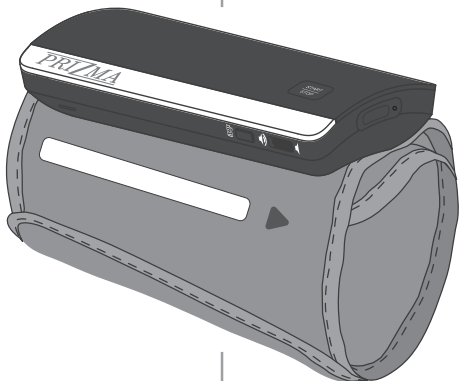




DIGITALNI APARAT  
ZA MERENJE  
KRVNOG PRITISKA

**EPSILON**  
**YE630CR**  
(za nadlakticu)



3000340

UPUTSTVO  
ZA UPOTREBU

# Sadržaj

01	Važne napomene	1
02	Upoznajte svoj aparat	4
03	Punjenje baterije	6
04	Postavljanje manžetne	8
05	Pravilan položaj tokom merenja	9
06	Merenje krvnog pritiska	11
07	Upotreba funkcije memorije	17
08	Podešavanje funkcija	18
09	Poruke o grešci i rešavanje problema	20
10	Sistem za upozoravanje	21
11	O merenju krvnog pritiska	22
12	Održavanje	24
13	Karakteristike i tehnicki parametri	25
14	Podaci o elektromagnetnoj kompatibilnosti	28

Pre upotrebe pažljivo pročitajte ovo uputstvo.




















## Namena:

Ovaj aparat služi za merenje krvnog pritiska i pulsa kod odraslih i osoba starijih od 12 godina sa obimom nadlaktice u rasponu od 22 do 36 cm. Može se koristiti u kućnim ili ambulantnim, odnosno bolničkim uslovima (nije pogodan za upotrebu kod novorođenčadi, trudnica ili kod preeklampsije).

## 01 Važne napomene

Obratite pažnju na niže prikazane simbole kako biste izbegli povredu korisnika ili nastanak štete.

### 1 Simboli i njihovo značenje

	Pažnja		Pridržavati se uputstva za upotrebu	
	Proizvođač		Datum proizvodnje	
	Uređaj klase II		Primenjen deo tipa BF	
IP22	IP klasifikacija		Predstavnik u EU	
	Držati uspravno		Lomljivo	 Čuvati na suvom mestu
	Naizmenična struja		Jednosmerna struja	
	Serijski broj		Medicinsko sredstvo	
	Jedinstveni identifikator uređaja			
	Reciklirati kao električni i elektronski otpad		Broj serije	
	CE oznaka i identifikacioni broj			
	Označava predmet koji predstavlja neprihvatljiv rizik za pacijenta, medicinsko osoblje ili druga lica koja se nalaze u blizini magnetne rezonance (MR).			

## 2 Upozorenje

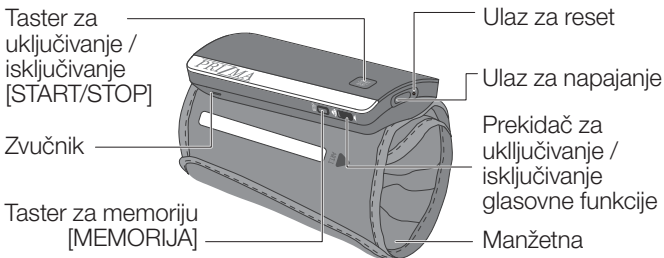
Prilikom merenja obratite pažnju na sledeće, kako biste izbegli oštećenje aparata ili nepouzdana rezultate merenja.

- Mirujte u sedećem položaju 5 minuta pre merenja.
- Ne obavljajte merenje dok stojite, hodate, ležite ili ste pod opterećenjem.
- Ne obavljajte merenje posle konzumiranja cigareta, vina ili kafe (odnosno crnog čaja).
- Ne obavljajte merenje neposredno posle kupanja ili bavljenja sportom.
- Tokom merenja nemojte govoriti niti se pomerati.
- Tokom merenja ne pomerajte ni telo ni ruku, ne savijajte i ne pomerajte prste.
- Ne obavljajte merenje pri ekstremnim temperaturama ili u nestabilnom okruženju.
- Ne obavljajte merenje u vozilu u pokretu.
- Ne vršiti neprekidno merenje. (Između dva uzastopna merenja treba da prođe najmanje 2-3 minuta). Previše česta merenja mogu izazvati povredu pacijenta zbog ometanja protoka krvi.
- Ne obavljajte merenje ukoliko ste u prethodnih sat vremena konzumirali hranu.
- Ne koristiti mobilne telefone u blizini aparata.
- Kod pacijenata sa aritmijom, rezultati merenja mogu biti nepouzdana.
- Ne ostavljajte predugo manžetnu u naduvenom stanju.
- Izjava: Ako aparat nije čuvan unutar preporučenih parametara temperature i vlažnosti, postoji mogućnost da neće funkcionisati onako kako je predviđeno.
- Aparat je pogodan za samomerenje.

- Upozorenje: Ne koristiti manžetnu ukoliko na ruci imate povredu ili intravenski ulaz.
- Upozorenje: Kabl adaptera za strujno napajanje može izazvati slučajno davljenje kod male dece.
- Ne povezujte ovaj aparat sa drugim uređajima koji nisu navedeni u ovom uputstvu za upotrebu.
- Upozorenje: ne koristiti ovaj aparat ukoliko je na ruci postavljen intravaskularni ulaz ili ulaz za terapiju kao i ukoliko postoji arteriovenski šant jer privremeno ometanje protoka krvi može dovesti do povrede pacijenta.
- **Upozorenje:** ne koristiti manžetnu na ruci ukoliko je na toj strani tela vršena mastektomija ili uklanjanje limfnih čvorova.
- Upozorenje: Dok se manžetna naduvava, aparat će ometati funkciju drugih uređaja eventualno postavljenih na istoj ruci.
- **Upozorenje:** Proveravajte da li rad aparata izaziva duži prekid cirkulacije krvi kod pacijenta.
- Kod pacijenata koji imaju aritmije, arterio-sklerozu, slabu perfuziju, dijabetes, kod trudnica i osoba sa preeklampsijom, bubrežnih bolesnika, kao i osoba koje pate od tremora rezultati merenja mogu biti netačni.
- Prijavite neočekivana dešavanja koja su povezana sa ovim aparatom preduzeću PRIZMA KRAGUJEVAC DOO.
- Obratite pažnju na skladištenje proizvoda kako biste sprečili oštećenje koje mogu da izazovu kućni ljubimci, štetočine ili deca.

## 02 Upoznajte svoj aparat

### 1 Glavna jedinica



- ▶ Manžetna je pogodna za obim nadlaktice od 22 cm do 36 cm.

Savet: Obim nadlaktice izvan navedenog opsega može dovesti do netačnih rezultata merenja.

- ▶ Radni vek: 5 godina (šest merenja dnevno) za aparat; 5000 merenja za manžetnu.

### 2 AC/DC ispravljač (opciono)








Molimo vas da za punjenje baterije aparata koristite isključivo ispravljač koji je odobrio proizvođač (izlaz jednosmerne struje 5 V 1 A), a za sve potrebne informacije obratite se preduzeću Prizma Kragujevac d.o.o. Proizvođač: WEIHAI HITAI ELECTRONICS Co.,LTD.





EU Model: HT-C38B-0510EW

### 3 Pribor

- ▶ USB kabl
- ▶ Torbica za odlaganje aparata
- ▶ Uputstvo za upotrebu

### 4 Simboli na ekranu

Simbol	Opis
	<b>Bluetooth simbol</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Simbol za prenos podataka putem Bluetooth®-a.</li> </ul>
	<b>Simbol uključene funkcije glasa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pojavljuje se kada je uključena funkcija glasa.</li> </ul>
	<b>Simbol isključene funkcije glasa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pojavljuje se kada je isključena funkcija glasa.</li> </ul>
	<b>Indikator nepravilo postavljene manžetne</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pojavljuje se kada je manžetna nepravilno postavljena. Postavite manžetnu pravilno i ponovite merenje.</li> </ul>
	<b>Indikator pravilno postavljene manžetne</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pojavljuje se kada je manžetna ispravno postavljena.</li> </ul>
	<b>Indikator greške u merenju nastale usled pokreta.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pojavljuje se kada aparat detektuje da je korisnik tokom merenja napravio pokret telom.</li> </ul>
	<b>Simbol izduvavanja</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Simbol se pojavljuje kada aparat ispušta vazduh.</li> </ul>

Simbol	Opis
	<b>Indikator otkucaja srca</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Simbol se pojavljuje kada aparat detektuje puls.</li></ul>
	<b>Indikator nepravilnih otkucaja srca</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Simbol se pojavljuje kada aparat tokom merenja detektuje nepravilan puls.</li></ul>
	<b>Indikator punjenja.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Simbol se pojavljuje kada se puni baterija aparata.</li></ul>
	<b>Indikator napunjenosti baterije</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Simbol pokazuje stepen napunjenosti baterije.</li></ul>

## 03 Punjenje baterije

Izvor napajanja aparata je litijumska baterija. Vodite računa da je, prilikom upotrebe, baterija uvek dovoljno napunjena.

- ① Povežite aparat sa AC/DC ispravljačem da ga napunite.
- ② Tokom punjenja, na ekranu se prikazuju simboli koji signaliziraju da je u toku punjenje baterije, kao i nivo napunjenosti iste.
- ③ Po završetku punjenja, isključite adapter sa strujnog napajanja.



## Mere opreza prilikom upotrebe litijumske baterije



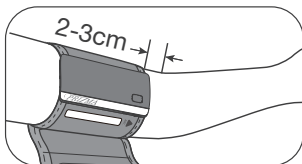
### Napomena

- Koristite samo AC/DC ispravljač (izlaz 5V  $\overline{\text{---}}$  1A) za punjenje baterije aparata. Za sve informacije možete se obratiti preuzeću PRIZMA KRAGUJEVAC DOO.
  - Ne merite krvni pritisak tokom punjenja jer možete dobiti nepouzdana rezultate merenja.
  - Molimo vas da aparat puniti u takvom položaju da ga je lako isključiti sa strujnog napajanja.
- 
- Molimo vas da aparat uvek dopunite kada se baterija isprazni i preporučuje se da aparat često koristite.
  - Ne postavljajte aparate sa litijumskom baterijom u blizinu izvora toplote.
  - Nemojte uklanjati ili menjati bateriju i nemojte je pritiskati teškim predmetima.
  - Ne merite krvni pritisak tokom punjenja jer možete dobiti nepouzdana rezultate merenja.
  - Kako biste produžili radni vek litijumske baterije, preporučuje se da uvek bude minimalno do pola napunjena.
  - Kada se aparat ne koristi duže vreme (duže od 6 meseci), može lako doći do oštećenja elektrodnog materijala, što dovodi do smanjenja performansi baterije. Preporučuje se češće dopunjavanje.
  - Istrošene baterije odlagati u skladu sa važećim propisima o zaštiti životne sredine.
  - Nemojte neovlašćeno menjati bateriju. Zamena baterije od strane nestručnih lica može dovesti do pregrevanja, požara ili eksplozije.

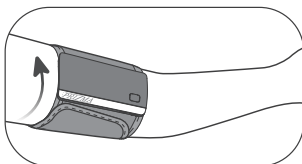
## 04 Postavljanje manžetne

Merenje je moguće obaviti na bilo kojoj nadlaktici. Ne obavljajte merenje na drugim delovima tela.

- 1 Obmotajte manžetnu oko nadlaktice. Strelica pokazuje smer ka šaci. Donji kraj manžetne postavite 2-3 cm iznad lakta (kao što je prikazano na slici ispod).

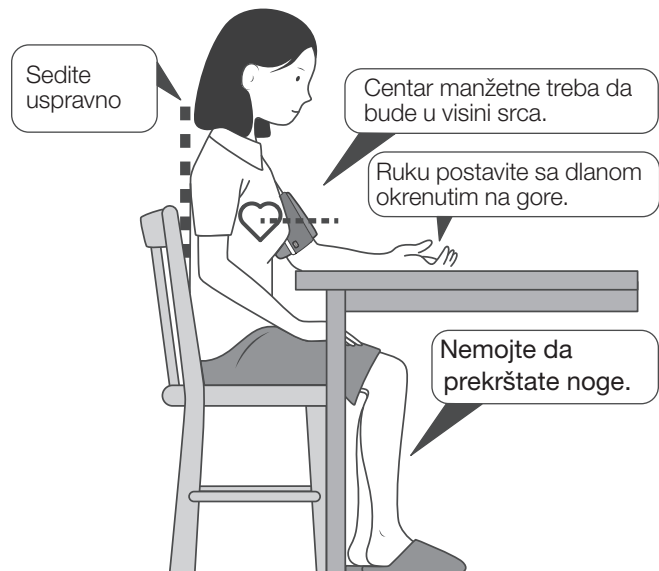


- 2 Aparat postavite sa unutrašnje strane ruke. Zategnite manžetnu i pričvrstite je (kao što je prikazano na slici ispod).



- Manžetna treba da bude postavljena tako da Vam bude udobno: ni previše čvrsto ni previše labavo.

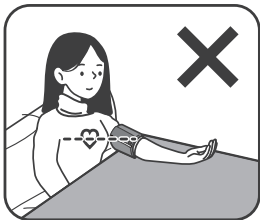
## 05 Pravilan položaj tokom merenja



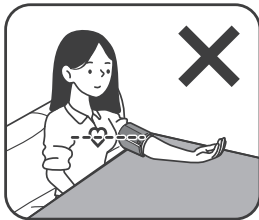
### ⚠ Napomena

Na svako merenje krvnog pritiska utiče položaj tela i fizičko stanje osobe čiji pritisak se meri.

## Nepravilan položaj za merenje



Punija garderoba



Podvijen rukav


Telo povijeno ili  
nagnuto napredRazgovor ili pokreti  
tokom merenja

## 06 Merenje krvnog pritiska

Pre merenja obratite pažnju na sledeće:

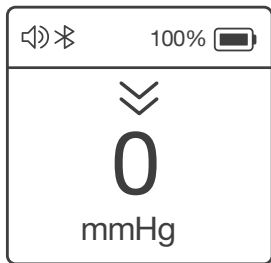
- ① Sedite mirno 5 minuta pre merenja.
- ② Merenje obavljajte u isto vreme svakog dana.
- ③ Ne konzumirajte hranu, cigarete, piće, nemojte se kupati ili baviti intenzivnom fizičkom aktivnošću pre merenja.
- ④ Ukoliko obavljate više merenja, razmak između uzastopnih merenja treba da iznosi najmanje 2-3 minuta.
- ⑤ Svoj krvni pritisak procenite na osnovu tabele klasifikacije krvnog pritiska i prema potrebi se obratite lekaru.

### ① Pritisnite taster [Start/Stop]

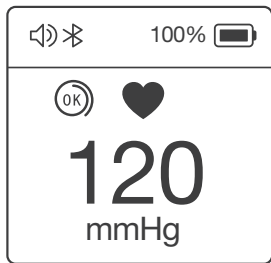
Posle pritiska na taster START/STOP na ekranu će se prikazati simbol „” koji pokazuje da se manžetna izduvava. Ovaj simbol će zatim nestati sa ekrana, što označava da je nulto testiranje završeno i tada će pumpa početi da naduvava manžetnu.

## ② Proces merenja

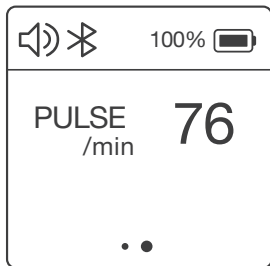
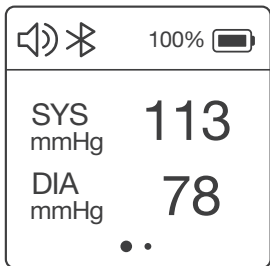
Aparat tokom naduvavanja automatski otpočinje merenje. Kada je merenje završeno, aparat automatski ispušta vazduh.



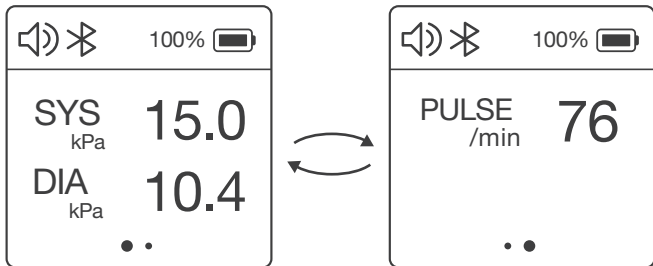
Početno stanje



Stanje naduvavanja/merenja



Rezultat merenja izražen u mmHg






Rezultat merenja izražen u kPa


### ⚠ Napomena

- Ukoliko dobijete neuobičajene rezultate merenja, ponovite merenje ili se obratite lekaru.
- Gornja granica pritiska naduvavanja iznosi 300 mmHg (40 kPa). Ne ostavljajte aparat dugo u napumpanom stanju kako biste izbegli oštećenje.
- Ukoliko merenje treba prekinuti zbog neudobnosti ili iz drugih razloga, pritisnite taster START/STOP. Merenje će se automatski prekinuti a vazduh će biti brzo ispušten. Ukoliko taster START/STOP ne radi, ručno skinite manžetnu.
- Vrednost iznad 139 mmHg za sistolni, odnosno 89 mmHg za dijastolni označava visok krvni pritisak. Posavetujte se sa lekarom.


## Indikator pravilnog postavljanja manžetne

Kada je manžetna pravilno postavljena pojavice se simbol . Kada je manžetna obmotana labavo pojavice se simbol . Pritisnite taster [Start/Stop] da biste prekinuli merenje kada se pojavi simbol  i ponovite merenje nakon što manžetnu postavite pravilno.

## Indikator pokreta tokom merenja

Kada aparat detektuje da je za vreme merenja došlo do pomeranja korisnika, na ekranu se pojavljuje simbol . Potrebno je ponoviti merenje.

## Indikator nepravilnog pulsa

Kada se simbol  pojavi na ekranu, moguće je da su rezultati merenja nepouzdana. Ponovite merenje. Ukoliko simbol nastavi da se pojavljuje na ekranu, obratite se lekaru.



## Prenos podataka putem Bluetooth®-a

Ukoliko želite da rezultate merenja prenesete putem **Bluetooth®**-a, vodite računa da rastojanje između aparata i mobilnog telefona ne bude veće od 10 metara.

Ukoliko želite da putem **Bluetooth®**-a prenesete rezultate merenja na telefon, potrebno je da isti podržava Android 5.0 ili novije verzije, odnosno IOS 9.0 ili novije verzije kako biste mogli da preuzmete aplikaciju *Yuwell HealthCare+*

**3** Skinite manžetnu

**4** Isključite aparat

Pritisnite taster [Start/Stop] da biste isključili aparat. Aparat će se automatski isključiti posle 3 minuta neaktivnosti.

## Klasifikacija vrednosti krvnog pritiska SZO

Svetska zdravstvena organizacija (SZO) ustanovila je standarde za procenu visokog krvnog pritiska koji ne zavise od starosti pacijenta. Standardi su prikazani u tabeli ispod:

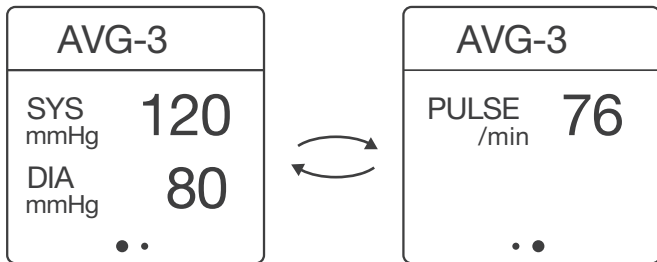
Opseg	Sistolni pritisak [mmHg / kPa]	Dijastolni pritisak [mmHg / kPa]	Protivmere
Normalan	90 - 139 12 - 18,5	60 - 89 mmHg 8 - 11,9 Kpa	samomerenje
Blaga hipertenzija	140 - 159 18,7 - 21,2	90 - 99 12 - 13,2	obratite se lekaru
Umerena hipertenzija	160 - 179 21,3 - 23,9	100 - 109 13,3 - 14,5	obratite se lekaru
Teška hipertenzija	≥ 180 ≥ 24	≥ 110 ≥ 14,7	Opasnost! Odmah potražite medicinsku pomoć.

**⚠ Napomena:** Ne postoji definicija hipotenzije, ali uopšteno govoreći sistolni pritisak (SYS) ispod 90 mmHg ili dijastolni (DIA) ispod 60 mmHg naziva se hipotenzijom.

## 07 Korišćenje funkcije memorije

Aparat automatski čuva podatke o rezultatima merenja (uključujući i krvni pritisak i puls). Maksimalni broj zabeleženih merenja je 50. Poslednji rezultat u pregledu (50.) biće zamenjen 49. kada se kapacitet memorije popuni, odnosno tada će prvi unos biti zamenjen najnovijim.

- ① Pritisnite taster [MEMORIJA] prvi put da biste videli prosečne vrednosti poslednja tri merenja.
- ② Pritisnite ponovo taster [MEMORIJA] da pregledate prvu grupu zabeleženih rezultata.
- ③ Zadržite prst na tasteru [MEMORIJA] za brzi pregled memorisanih podataka.
- ④ Pritisnite taster [START/STOP] da isključite aparat.



Prosečna vrednost poslednja tri merenja

## Brisanje podataka iz memorije

- ① Pritisnite taster [MEMORIJA], a zatim istovremeno i taster [START/STOP] i zadržite oba pritisnuta dok se na ekranu ne pojavi prikaz kao na slici koji potvrđuje da su zabeleženi podaci obrisani.
- ② Pritisnite taster [START/STOP] da biste isključili aparat.



- ⚠ Napomena:**  
Ovim postupkom brišu se svi sačuvani podaci.

## 08 Podešavanje funkcija

### ① Podešavanje vremena i datuma

- ① Pritisnite istovremeno tastere [START/STOP] i [MEMORIJA] i zadržite pritisak duže od 3 sekunde. Na ekranu će zatreperiti broj godine.
- ② Pritiskom na taster [MEMORIJA] podesite godinu.
- ③ Kada ste podesili broj godine, da biste prešli na podešavanje meseca pritisnite taster [START/STOP].
- ④ Na isti način podesite mesec, datum, sat i minut.

### ② Podešavanje jezika

Nakon što završite sa podešavanjem vremena i datuma, pritisnite taster [START/STOP] da biste ušli u

podešavanje jezika. Pritisnite taster [MEMORIJA] da odaberete jezik koji Vam odgovara.

### 3 Podešavanje jačine glasa

Kada ste podesili vreme i datum, pritisnite taster [START/STOP] da pristupite podešavanju jačine glasa. Pritiskom na taster [MEMORIJA] podesite jačinu glasa.

**Napomena:** Kada je prekidač za funkciju glasa u položaju isključeno, aparat radi bez emitovanja glasa.

### 4 Podešavanje jedinice mere

Kada ste podesili jačinu glasa, pritisnite taster [START/ STOP] da pređete na odabir jedinice mere. Pritiskom na taster [MEMORIJA] odaberite željenu jedinicu: mmHg ili kPa. Pritisnite taster [START/STOP] da dovršite podešavanje.

Merna jedinica (*Unit*)

mmHg

Merna jedinica (*Unit*)

kPa

**Napomena:** Ukoliko odaberete kPa kao jedinicu mere, aparat će raditi bez funkcije glasa.

## 09 Poruke o grešci i rešavanje problema

U tabeli ispod navedeni su mogući, ali neuobičajeni događaji prilikom merenja, kao i njihovi mogući uzroci i način rešenja problema.

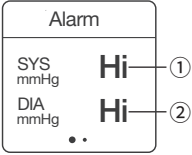
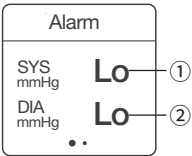
Prikaz na ekranu	Uzrok	Rešenje
<b>Err3</b>	Pritisak nije dostigao 5 mmHg u roku od 4 sekunde	Postavite manžetnu pravilno i ponovite merenje.
<b>Err4</b>	Nije moguće izmeriti pritisak	Držite ruku i telo mirno i ponovite merenje.
<b>Err5</b>	Greška u pritisku	Postavite manžetnu pravilno i ponovite merenje.
<b>Err6</b>	Greška u pritisku do koje je došlo zbog pomeranja ruke ili tela.	Držite ruku i telo mirno i ponovite merenje.
<b>Err7</b>	Manžetna je postavljena previše labavo ili spada.	Postavite manžetnu pravilno i ponovite merenje.
<b>Err8</b>	Pritisak prelazi maksimalnu vrednost (300 mmHg)	Držite ruku i telo mirno i ponovite merenje.
 Prazna baterija	Baterija je gotovo prazna	Priključite uređaj na AC/DC ispravljač i dopunite bateriju.
Ostalo	Ukoliko posle pritiska na taster [START/STOP] aparat ne radi proverite da li je baterija dovoljno napunjena.	

## ⚠ Napomena

Ukoliko problem ne može da se reši na ovaj način, kao i ukoliko se pojavi neki drugi problem, molimo vas da se obratite preduzeću PRIZMA KRAGUJEVAC DOO.

## 10 Sistem za upozoravanje

Kada je izmeren krvni pritisak izvan mernog opsega aparata, na ekranu će se pojaviti vizuelni znak upozorenja. Za detalje pogledajte donju tabelu.

Prikaz na ekranu	Uzrok
	<p>① Kada se oznaka <b>Hi</b> pojavi u delu ekrana koji prikazuje sistolni pritisak (SYS), to znači da je sistolni pritisak viši od 260 mmHg.</p> <p>② Kada se oznaka <b>Hi</b> pojavi u delu ekrana koji prikazuje dijastolni pritisak (DIA), to znači da je dijastolni pritisak viši od 210 mmHg.</p>
	<p>① Kada se oznaka <b>Lo</b> pojavi u delu ekrana koji prikazuje sistolni pritisak (SYS), to znači da je sistolni pritisak niži od 60 mmHg.</p> <p>② Kada se oznaka <b>Lo</b> pojavi u delu ekrana koji prikazuje dijastolni pritisak (DIA), to znači da je dijastolni pritisak niži od 40 mmHg.</p>

Kada se pojave gornji znaci upozorenja proverite da li je manžetna pravilno postavljena, obavezno ponovite merenje i posavetujte se sa lekarom.

**⚠ Napomena**

- Ukoliko se problem na koji je aparat upozorio ne može rešiti i ukoliko se osoba oseća loše potrebno je da se što je pre moguće obrati lekaru.
- Ukoliko se problem na koji je aparat upozorio ne može rešiti, kao i ukoliko je potrebno proveriti funkcionalnost sistema za upozoravanje, obratite se preduzeću Prizma Kragujevac d.o.o.

## 11 O merenju krvnog pritiska

- P** Zašto je potrebno da korisnik sedi udobno i bude opušten pre merenja krvnog pritiska?
- Ukoliko Vam je ruka stegnuta, kao i ukoliko ste nape-  
ti, može doći do porasta krvnog pritiska.
- P** Zašto je potrebno da znamo da li smo uzeli terapiju  
za regulisanje pritiska pre merenja?
- Ukoliko ste uzeli lek za smanjenje pritiska, njegovo de-  
jstvo će prestati posle nekoliko sati, pa će i pritisak po-  
rasti u skladu sa tim. Za sve detalje obratite se svom  
lekaru.



- P** Zašto je neophodno pravilno postaviti manžetnu?
- Ukoliko je manžetna postavljena previše čvrsto ili labavo, rezultati merenja možda neće biti tačni.
- P** Zašto je potrebno da sredina manžetne bude u visini srca?
- Ukoliko je sredina manžetne ispod ili iznad visine srca, rezultati merenja možda neće biti tačni.
- P** Zašto se ne treba pomerati niti govoriti tokom merenja?
- Ukoliko tokom merenja govorite ili se pomerate, rezultat merenja možda neće biti tačan.
- P** Zašto je neophodno da vremenski interval između dva uzastopna merenja bude najmanje 2-3 minuta?
- Zato što ponovljena uzastopna merenja mogu dovesti do nakupljanja krvi u nadlaktici, što može izazvati utrnulost ruke i netačan rezultat merenja.
- P** Zašto su rezultati pojedinačnih merenja međusobno različiti?
- Zato što se krvni pritisak neprekidno menja:
- opšte govoreći, krvni pritisak je zimi viši, a leti niži.
  - loš kvalitet sna može dovesti do porasta krvnog pritiska.

**Napomena:** merenje treba vršiti u isto vreme svakog dana.

## 12 Održavanje

Molimo vas da se pridržavate donjih uputstava kako biste zaštitili aparat i obezbedili tačnost merenja.

- Aparat i dodatnu opremu pravilno odložite posle svake upotrebe.
- Ne izlažite aparat i dodatnu opremu visokoj temperaturi, vlazi, prašini ili direktnoj sunčevoj svetlosti.
- U manžetni se nalazi vazdušni jastuk, te sa njom rukujte pažljivo i nemojte je presavijati, rastezati ili uvijati.
- Upozorenje: Ne rastavljajte aparat i ne pokušavajte da ga neovlašćeno popravite ili modifikujete na bilo koji način.
- **Ne servisirati aparat i ne obavljati njegovo održavanje dok je u radu.**
- Ukoliko više osoba koristi aparat, čistiti ga 75% etanolom, pazeći da alkohol ne prodre u aparat ili manžetnu.
- Ukoliko aparat koristi jedna osoba, čistiti ga suvom krpom ili minimalno navlaženom mekom tkaninom. Ne dopustiti da voda prodre u aparat ili manžetnu.
- Ne čistiti aparat dok je povezan sa izvorom strujnog napajanja.
- Slabljenje senzora može nepovoljno uticati na performansu aparata.

**Savet:** Preporučujemo da se aparat kalibriše u skladu sa važećim propisima (najmanje jednom godišnje).

# 13 Karakteristike i tehnički parametri

## 1. Karakteristike

Glasovna funkcija

Napajanje pomoću litijumske baterije;

Prenos podataka putem Bluetooth®-a

50 sačuvanih rezultata merenja

## 2. Tehnički parametri

Princip rada		Oscilometrija
Merenje pritiska	Opseg	Sistolni: 60~260 mmHg; Dijastolni: 40~210 mmHg Pritisak u manžetni: 0~300 mmHg
	Tačnost	unutar $\pm 3$ mmHg ( $\pm 0,4$ kPa)
Merenje pulsa	Opseg	40 ~ 200 otkucaja / minutu
	Tačnost	unutar 5% izmerene vrednosti
Način rada		Neprekidan rad
Klasifikacija uređaja		Klasa II, primenjeni delovi tipa BF (manžetna je primenjeni deo)
Senzor pritiska		Poluprovodnički senzor pritiska
Naduvavanje		Automatsko
Izduvavanje		Automatsko
Napajanje	Baterija	--- 3,7 V
	AC/DC ispravljač	Ulaz $\sim$ 100 - 240 V, 50 / 60 Hz, 0,35 A Izlaz --- 5 V 1 A

Trajanje baterije	Potpuno napunjena baterija može se koristiti približno 250 puta
Dimenzije	Približno: 125 mm × 62 mm × 24 mm (bez manžetne)
Masa	Približno: 257 g (bez manžetne)
IP Klasifikacija	IP22 <ul style="list-style-type: none"> <li>└ protiv prodiranja vode sa štetnim posledicama: kapanje (nagib 15°)</li> <li>└ protiv prodiranja čvrstih stranih tela: ≥12,5 mm u prečniku</li> </ul>
Odgovarajući obim nadlaktice	22 cm - 36 cm
Radni vek	5 godina (6 merenja dnevno) za aparat; 5000 merenja za manžetnu

### 3. Uslovi rada i skladištenja

Uslovi rada	Temperatura od +5 °C do +40 °C; Relativna vlažnost vazduha od 15% do 90%, bez kondenzacije; atmosferski pritisak od 70 kPa do 106 kPa.
Uslovi transporta i skladištenja	-25 °C to +5 °C, and +5 °C to +35 °C pri relativnoj vlažnosti vazduha do 90%, bez kondenzacije; >35 °C do 70 °C pri pritisku vodene pare do 5k Pa.
Radno okruženje	Izbegavati elektromagnetne smetnje, udarce i bučno okruženje.

#### 4. Podaci o materijalima od kojih je aparat izrađen

Deo		Materijal
Poledina		PC+ABS
Poklopac		PC
Manžetna	Čičak traka	Najlon
	Traka	Mešavina poliester, pamuk

#### 5. Vreme prilagođavanja:

1. Kada je temperatura okoline 20 °C, vreme potrebno da se aparat zagreje sa minimalne temperature skladištenja (-20 °C) i bude spreman za merenje je 2 sata.
2. Kada je temperatura okoline 20 °C, vreme potrebno da se aparat ohladi sa maksimalne temperature skladištenja (55 °C) i bude spreman za merenje je 2 sata.

**Važno!**

Aparat za merenje krvnog pritiska je klinički ispitan prema zahtevima standarda ISO 81060-2.

Aparat za merenje krvnog pritiska je usaglašen sa standardom IEC 80601-2-30.

## 14 Podaci o elektromagnetnoj kompatibilnosti

Osnovne osobine:

1. Granice greške aparata za merenje krvnog pritiska:  
U temperaturumom opsegu od 5 do 40 °C i pri relativnoj vlažnosti vazduha od 15 do 90% (bez kondenzacije), maksimalna greška kod pritiska u manžetni u svakoj tački nominalnog raspona merenja iznosi manje ili jednako  $\pm 3$  mmHg ( $\pm 0,4$  kPa) očitane vrednosti.
2. Ponovljivost dobijene vrednosti krvnog pritiska:  
Laboratorijska ponovljivost vrednosti krvnog pritiska dobijene automatskim aparatom za merenje krvnog pritiska iznosi manje ili jednako 0,3 mmHg (0,4 kPa)

### Napomena

- Prenosnu radiofrekventnu opremu za komunikaciju (što uključuje i antenske kablove i spoljne antene) ne postavljati na rastojanje manje od 30 cm od aparata za merenje krvnog pritiska ili kablova koje je naveo proizvođač. U protivnom može doći do smanjene performanse opreme.
- Ova oprema možda ne pruža adekvatnu zaštitu u pogledu radio-frekventne komunikacije. Korisnik možda mora da primeni dodatne mere, kao što su izmeštanje ili promena orijentacije opreme.
- Kada je aparat u radu, ne postavljati ga u blizinu drugih uređaja ili na njih. Ukoliko je to pak neizbežno, uvek vodite računa da li drugi uređaj radi na uobičajen način.

**⚠ UPOZORENJE:** Aparat ne treba koristiti ukoliko izgubi svoju OSNOVNU FUNKCIJU ili ona oslabi usled elektromagnetnih (EM) smetnji. O tome obavestiti ovlašćenog prodavca PRIZMA KRAGUJEVAC DOO.

**⚠ UPOZORENJE:** Upotreba pribora i kablova koje nije naveo ili dostavio proizvođač aparata može dovesti do povišene emisije elektromagnetnih talasa ili do smanjene elektromagnetne imunosti aparata i njegovog nepravilnog rada.

**Spisak kablova i dodatne opreme je sledeći:**

Naziv kabla	Dužina kabla	Zaštita kabla	Napomene
Kabl za napajanje električnom energijom	≤1,2m	Bez zaštite	Nema

Postoji rizik od radiofrekventnih smetnji između ovog aparata i drugih uređaja. Ukoliko se smetnje jave, utvrdite u čemu je problem i preduzmite sledeće korake:

- 1) Isključite aparat i uključite ga ponovo.
- 2) Promenite usmerenje aparata.
- 3) Udaljite aparat od izvora smetnje.

Tabela 1. Za svu ME opremu i ME sisteme

Smernice i deklaracija proizvođača – elektromagnetna emisija	
Digitalni aparat za merenje krvnog pritiska YE630CR namenjen je za upotrebu u dole navedenom elektromagnetnom okruženju. Kupac ili korisnik digitalnog aparata za merenje krvnog pritiska YE630CR dužan je da obezbedi odgovarajuće uslove okruženja.	
Test emisije	Usaglašenost
RF emisije CISPR 11	Grupa1
RF emisije CISPR 11	Klasa B
Harmonijske emisije IEC 61000-3-2	Klasa A
Varijacije napona / treperenje napona IEC 61000-3-3	Usaglašeno



Table 2 Za svu ME opremu i ME sisteme

Smernice i deklaracija proizvođača  
– elektromagnetna emisija

Digitalni aparat za merenje krvnog pritiska YE630CR namenjen je za upotrebu u dole navedenom elektromagnetnom okruženju. Kupac ili korisnik digitalnog aparata za merenje krvnog pritiska YE630CR dužan je da obezbedi odgovarajuće uslove okruženja.

Test imunosti	IEC60601 nivo testiranja	Nivo usaglašenosti
Elektrostatičko pražnjenje IEC 61000-4-2	±8 kV kontakt ±15 kV kroz vazduh	±8 kV kontakt ±15 kV kroz vazduh
Brze promene napona/burst IEC 61000-4-4	± 2 kV 100 kHz učestalost ponavljanja	± 2 kV 100 kHz učestalost ponavljanja
Skok napona IEC 61000-4-5	± 1 kV linija(e) do linija(e) ± 2 kV linija(e) do zemlje	± 1 kV linija(e) / linija(e)
Propadi napona IEC 61000-4-11	0% $U_T$ za 0,5 ciklusa na 0°, 45°, 135°, 180°, 225°, 270° i 315°	0% $U_T$ za 0,5 ciklusa na 0°, 45°, 135°, 180°, 225°, 270° i 315°
	0% $U_T$ za 1 ciklus i 70% $U_T$ 25/30 ciklusa; jedna faza: na 0°.	0% $U_T$ za 1 ciklus i 70% $U_T$ 25/30 ciklusa; jedna faza: na 0°.

Napomena:  $U_T$  je napon napajanja u električnoj mreži pre primene ispitnog nivoa.

## Smernice i deklaracija proizvođača – elektromagnetna emisija

Digitalni aparat za merenje krvnog pritiska YE630CR namenjen je za upotrebu u dole navedenom elektromagnetnom okruženju. Kupac ili korisnik digitalnog aparata za merenje krvnog pritiska YE630CR dužan je da obezbedi odgovarajuće uslove okruženja.

Test imunosti	IEC60601 nivo testiranja	Nivo usaglašenosti
Kratki prekidi napona IEC 61000-4-11	0% $U_T$ za 250/300 ciklusa	0% $U_T$ za 250/300 ciklusa
Frekvencija napajanja (50/60 Hz) magnetno polje IEC 61000-4-8	30 A/m 50 Hz ili 60 Hz	30 A/m 50 Hz ili 60 Hz
Magnetna polja u blizini IEC 61000-4-39	8 A/m, CW za 30 kHz 65 A/m, 2,1 kHz pulsna modulacija za 134,2 kHz 7,5A /m, 50 kHz pulsna modulacija za 13,56 MHz	8 A/m, CW za 30 kHz 65 A/m, 2,1 kHz pulsna modulacija za 134,2 kHz 7,5A /m, 50 kHz pulsna modulacija za 13,56 MHz

Napomena:  $U_T$  je napon napajanja u električnoj mreži pre primene ispitnog nivoa.

### Tabela 3 Za sve ME uređaje i ME sisteme koji nisu sistemi za održavanje života

#### Smernice i deklaracija proizvođača – elektromagnetska imunost

Digitalni aparat za merenje krvnog pritiska YE630CR namenjen je za upotrebu u dole navedenom elektromagnetnom okruženju. Kupac ili korisnik digitalnog aparata za merenje krvnog pritiska YE630CR dužan je da obezbedi odgovarajuće uslove okruženja.

Test imunosti	IEC 60601 nivo testa	Nivo usaglašenosti
Konduktivne RF IEC 61000-4-6	3V 0,15 MHz-80MHz 6 v na ISM-u i amaterskim radio talasima između 0,15 MHz i 80 MHz 80% AM na 1 kHz	3V 0,15 MHz-80MHz 6 v na ISM-u i amaterskim radio talasima između 0,15 MHz i 80 MHz 80% AM na 1 kHz
Izračene VF IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz do 2,7 GHz	10 V/m 80 MHz do 2,7 GHz

#### NAPOMENA 1

Pri 80 MHz i 800 MHz primenjuje se viša vrednost.

#### NAPOMENA 2

Ove smernice nisu primenljive na sve situacije.

Na širenje elektromagnetnog polja utiče apsorpcijska moć građevina, predmeta i osoba.

<sup>a</sup> Jačina polja od fiksnih tansmitera poput baznih radio stanica, AM ili FM emisija ili emitovanih TV talasa ne mogu se precizno teoretski predvideti. Za tačniju procenu bolje je terensko ispitivanje okruženja. Ukoliko je izmereno polje na lokaciji na kojoj se aparat YE630CR koristi iznad nivoa RF usklađenosti navedenog u tabeli, potrebno je aparat nadzirati kako bi se obezbedio njegov normalan rad. Ukoliko se primete nepravilnosti u radu, potrebno je preduzeti mere kao što su promena orijentacije aparata ili njegovo izmeštanje.

<sup>b</sup> U opsegu frekvencija od 150 kHz to 80 MHz, jačine polja treba da budu manje od 3 V/m.

**Tabela 4 Specifikacije testa za IMUNITET  
KUĆIŠTA prema RF bežičnoj  
komunikacionoj opremi**

Frekvencija testiranja [MHz]	Opseg <sup>a)</sup> [MHz]	Usluga <sup>a)</sup>	Modulacija	Nivo testa imunosti [V/M]
385	380 do 390	TETRA 400	Pulsna modulacija <sup>b)</sup> 18 Hz	27
450	430 do 470	GMRS 460, FRS 460	FM ±5 kHz devijacija 1 kHz sine	28

Frekvencija testiranja [MHz]	Opseg <sup>a)</sup> [MHz]	Usluga <sup>a)</sup>	Modulacija	Nivo testa imunosti [V/M]
710	704 do 787	LTE talasne dužine 13, 17	Pulsna modulacija <sup>b)</sup> 217 Hz	9
745				
780				
810	800 do 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE talasna dužina 5	Pulsna modulacija <sup>b)</sup> 18 Hz	28
870				
930				
1720	1700 do 1990	GSM 1800; TETRA 1900; GSM 1900; DECT; LTE talasne dužine 1, 3, 4, 25; UMTS	Pulsna modulacija <sup>b)</sup> 217 Hz	28
1845				
1970				
2450	2400 do 2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Band 7	Pulsna modulacija <sup>b)</sup> 217 Hz	28
5240	5100 do 5800	WLAN 802.11 a/n	Pulsna modulacija <sup>b)</sup> 217 Hz	9
5500				
5785				

Ukoliko je neophodno postići NIVO TESTA IMUNOSTI razdaljina između emisione antene i ME opreme, odnosno ME sistema može se smanjiti na 1 m. Udaljenost od 1m prilikom testiranja je dozvoljena prema IEC61000-4-3.

- a) Za neke usluge prikazane su samo gornje frekvencije.
- b) Nosač se modulira uz vrednost od 50% kvadratne vrednosti talasnog signala ciklusa.
- c) Alternativno, nosač se može da se modulira pulsno vrednošću od 50% kvadratne vrednosti talasnog signala na 18 Hz.



<p>Proizvođač</p> 	<p><b>JIANGSU YUYUE MEDICAL EQUIPMENT &amp; SUPPLY CO.,LTD.Ž</b>          NO.1 Baisheng Road Development Zone, Danyang,          Jiangsu 212300 KINA  <a href="http://www.yuwell.com">www.yuwell.com</a></p>		
<p>Predstavnik u EU</p> <table border="1" data-bbox="75 977 232 1023"> <tr> <td>EC</td> <td>REP</td> </tr> </table>	EC	REP	<p><b>Metrax GmbH</b>          Rheinwaldstr. 22, D-78628 Rottweil, NEMAČKA</p>
EC	REP		
<p>Uvoznik / Ovlašćeni predstavnik proizvođača</p>	<p><b>PRIZMA KRAGUJEVAC DOO</b>          Kumanovska 8, 34000 Kragujevac, SRBIJA  <a href="http://www.prizma.rs">www.prizma.rs</a></p>		
<p>Broj rešenja ALIMS / Verzija</p>	<p>001598290 2024 59010 009 000 515 059 04 004 / 07-2024</p>		

---

**PRIZMA KRAGUJEVAC DOO**

Kragujevac, Kumanovska 8  
BESPLATAN POZIV 0800 200 000  
E-mail: 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:

Pribor isporučen uz proizvod: USB kabl i torbica za odlaganje aparata

### Proizvod koji je neispravan usled:

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



PRIZMA KRAGUJEVAC DOO