

| <div><span><span><span></span></span></span> <b>GIMA</b></div> <div>PROFESSIONAL MEDICAL PRODUCTS</div>  |   |
|--|---|
| <b>DIGITALNI TLAKOMER</b>  |   |
| <b>Priručnik za uporabu i održavanje</b>   |   |
| <p><i><b>OPREZ: Operateri moraju u potpunosti pročitati i razumjeti ovaj priručnik prije korištenja proizvoda.</b></i></p>   |   |
| REF: CONTEC08E (GIMA 49880)  | <div><span><span><span></span></span></span> <b>CE</b> <span><span><span></span></span></span> <b>0123</b></div>  |
| <div> <div><span></span></div> <div>COMTEC MEDICAL SYSTEMS CO., LTD</div> <div>No.112 Qinhuang West Street, Economic &amp; Technical Development Zone, Qinhuangdao, Hebei Province, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA</div> <div>Made In China</div> </div> | <div><span><span><span></span></span></span></div> <div><span><span><span></span></span></span></div> <div><span><span><span></span></span></span></div> <div><span><span><span></span></span></span></div> |

| Predgovor |
|-----------|
|-----------|

Molimo pozorno pročitajte Korisnički priručnik prije upotrebe ovog proizvoda. Korisnički priručnik opisuje radne postupke koje treba strogo poštivati. Ovaj priručnik detaljno predstavlja korake koji se moraju uzeti u obzir kada koristite proizvod, radnje čije obavljanje može rezultirati neubojčajenim radom, rizike koji mogu izazvati osobnu ozljedu i oštećenje proizvoda, te druge sadržaje. Pogledajte određena poglavlja za više pojedinosti. Za bilo kakve anomalije ili osobna ozljeda i oštećenje proizvoda nastali od uporabe, održavanja, pohrane koji nisu sukladni zahtjevima iz korisničkog priručnika, naša tvrtka, u tom slučaju, nije odgovorna za sigurnost, pouzdanost i izvedbu! Jamstveni uvjeti proizvođača ne pokrivaju takve pogreške! Naša kompanija ima tvornički zapis i korisnički profil za svaki uređaj, korisnici uživaju u besplatnim uslugama održavanja jednu godinu od datuma kupnje. Kako biste nam olakšali pružanje sveobuhvatne i učinkovite usluge održavanja, molimo pazite da vratite jamstvenu karticu kada trebate uslugu popravke.

**⚠**Napomena: Molimo pozorno pročitajte Korisnički priručnik prije upotrebe ovog proizvoda.** Ono što je u ovom korisničkom priručniku sukladno je s   praktičnom situacijom proizvoda. U slučaju izmjena i ažuriranja softvera, podaci sadržani u ovom dokumentu mogu se promijeniti bez najave.**

**Stavke upozorenja**

Prije uporabe ovog proizvoda, trebate uzeti u obzir sigurnost i učinkovitost ovog što je opisano u daljem tekstu:

- Svaki opisani rezultat mjerenja kombiniran je s kliničkim simptomima od strane kvalificiranih liječnika.
- Ispunjavanje li pouzdanost i rad ovog proizvoda ono što je navedeno u priručniku, to možete naći u uputama za održavanje.
- Namjenski rukovatelj ovim proizvodom može biti pacijent.
- Nemojte obavljati održavanje i servisiranje dok se proizvod koristi.

**Upozorenje:** Zamjena priborom kojeg nije dala naša kompanija može dovesti do pogrešaka. Zamjena adaptera i manšeta može dovesti do pogrešnih rezultata mjerenja. Bez naše tvrtke ili drugih odobrenih organizacija za održavanje, obučeno osoblje za servisiranje ne bi trebalo pokušati održavati proizvod.

**Odgovornost rukovatelja**

- Rukovatelj mora pozorno pročitati korisnički priručnik prije uporabe ovog proizvoda i strogo pratiti radni postupak iz korisničkog priručnika.
- U potpunosti uzмите u obzir sigurnosne zahtjeve tijekom dizajna proizvoda ali operater ne smije ignorirati razmatranja za pacijenta i stanje stroja.
- Rukovatelj ima odgovornost dati uvjet uporabe proizvoda našoj tvrtki.
- Bilo koja ozbiljna nesreća koja se dogodi u svezi s uređajem prijavljuje se proizvođaču i nadležnim vlastima države članice u kojoj se korisnik i/ili bolesnik nalazi.

**Odgovornost za našu tvrtku**

- Naša tvrtka ima odgovornost dati kvalificirani proizvod koji je sukladan standardu tvrtke ovog proizvoda
- Naša tvrtka će dati kružni dijagram, način kalibriranja i druge informacije na zahtjev korisnika kako bi pomogla odgovarajućim i kvalificiranim tehničarima popraviti te dijelove koje je naša tvrtka odredila.
- Naša tvrtka ima odgovornost završiti održavanje proizvoda sukladno ugovoru.
- Naša tvrtka ima odgovornost odgovoriti na zahtjeve korisnika na vrijeme.
- U sljedećem slučaju, naša tvrtka je odgovorna za utjecaj na sigurnost, pouzdanost i izvedbe uređaja:

Skapanje, dodavanje, uklanjanje grešaka, izmjena ili popravke obavljaju se od strane osoblja koje je naša tvrtka odobrila. Strujni uređaji u sobi sukladni su s odgovarajući m zahtjevima i uređaj je koristi sukladno korisničkom priručniku.

**Korisnički priručnik je sastavila naša tvrtka. Sva prava pridržana.**

| Poglavlje 1 Funkcije i svrha |
|------------------------------|
|------------------------------|

**1.1 Glavne funkcije**

- Izmjerite krvni tlak i pohranite rezultate mjerenja.
- Funkcija pohrane podataka, moguća je pohrana do 199 zapisa.
- Posjeduje sučelje za pregled podataka koje je pogodno za pregled parametara krvnog tlaka.
- Ovaj zaslon će prikazati poruku kada je napajanje nisko.
- Kada se rezultati mjerenja ne mogu dobiti zbog nekih žimbenika tijekom mjerenja, uređaj će prikazati odgovarajuće informacije o pogrešci.
- Mjerne jedinice: mmHg i kPa između kojih se može prebaciti gumbom.
- S funkcijom automatskog gašenja, ako nema rada, uređaj će se automatski ugasiti.
- Glasovno emitiranje (opcionally za uređaje s glasovnom funkcijom)

**1.2 Namjena**

U Sjedinjenim Državama, elektronički sfigmomanometar namijenjen je mjerenju sistoličkog, dijastoličkog i srednjeg krvnog tlaka, kao i pulsa, putem neinvazivne oscilometrijske tehnike u kojoj se naphuvavajuća manžeta omota oko nadlaktice. Može se koristiti kod odraslih osoba. U drugim područjima, elektronički sfigmomanometar je dizajniran za mjerenje krvnog tlaka (KT) i pulsa kod odraslih. Namijenjen je za upotrebu u klinikama, medicinskim centrima i za svakodnevno praćenje krvnog tlaka kod kuće.

| Poglavlje 2: Sigurnosne predostrožnosti: |
|--|
|--|

Kako biste ga ispravno koristili, molimo pročitajte „Sigurnosne predostrožnosti“ pozorno prije njegove uporabe. Operateri ne trebaju profesionalnu obuku ali bi trebali koristiti ovaj proizvod nakon što u potpunosti shvate zahtjeve iz ovog priručnika.

Kako bi se spriječio da korisnici naprave štetu ili gubitak zbog neodgovarajuće uporabe, molimo pogledajte „Sigurnosne predostrožnosti“ i ispravno koristite ovaj proizvod.

Iz sigurnosnih razloga pratite sigurnosne predostrožnosti.

**Zabilješka**

**Ako ne koristite ispravno, postoji mogućnost štete na ljudima i imovini.**

Šteta na imovini predstavlja štetu na domu, imovini, domaćim životinjama i ljubimcima.

**Kontraindikacije**

Nisu prisutne.

**Upozorenje**

- Morate obaviti Neinvazivno mjerenje krvnog tlaka na pacijentima s bolešću srpastih stanica ili pod bilo kakvim uvjetima kada je koža oštećena ili je njeno oštećenje moguće.
- Za pacijente s ozbiljno poremećenom koagulacijom krvi, hoće li se krvni tlak mjeriti automatski treba se temeljiti na kliničkoj procjeni jer trenje udova s manšetom može uzrokovati rizik od hematoma.
- Za ozbiljan poremećaj krvne cirkulacije ili pacijente s aritmijom molimo koristite uređaj pod smjernicama liječnika. Ako se ruka zgneždi tijekom mjerenja moguć je nastanak akutne unutarnje hemoragije ili netočnih rezultata mjerenja.

**Ograničenja mjerenja**

Prema različitim uvjetima pacijenta, oscilometrijsko mjerenje ima određena ograničenja. Mjerenje traži redoviti arterijsku puls

tlaka. U tim okolnostima kada stanje pacijenta otežava otkrivanje, mjerenje postaje nepouzdana i vrijeme mjerenja se produljuje. Korisnik bi trebao biti svjestan da sljedeći uvjeti mogu ometati mjerenje čime se mjerenje čini nepouzdanim ili duljim za izvođenje. U nekim slučajevima, stanje pacijenta mjerenje učini nemogućim.

**Kretanje pacijenta**

Mjerenja su nepouzdana ili se ne mogu obaviti ako se pacijent kreće, trese ili ima konvulzije. Ovi pokreti mogu ometati otkrivanje pulsa arterijskog tlaka. Pored toga, vrijeme mjerenja će biti produljeno.

**Srčana aritmija**

Mjerenja će biti nepouzdana i, možda, nemoguća ako srčana aritmija pacijenta uzrokuje nepravilno kucanje srca. Time će se vrijeme mjerenja produljiti.

**Stroj srce-pluća**

Mjerenja neće biti moguća ako se pacijent poveže na stroj srce-pluća.

**Promjene tlaka**

Mjerenja će biti nepouzdana i možda neće biti moguća ako se krvni tlak pacijenta brzo mijenja tijekom vremenskog razdoblja tijekom kojeg se pulsivi arterijskog tlaka analiziraju kako bi se dobilo mjerenje.

**Ozbiljan šok**

Ako je pacijent u ozbiljnom šoku ili hipotermiji mjerenja će biti nepouzdana jer će smanjeni tijek krvi prema periferijama uzrokovati smanjeno pulsiranje arterija.

**Ekstremi otkucaja srca**

Mjerenja se ne mogu napraviti pri otkucajima srca koji je manji od 40 otkucaja po minuti i veći od 240 otkucaja po minuti.

**Debeo pacijent**

Debeli sloj sala tijela smanjit će točnost mjerenja jer salo koje dolazi od šoka arterija ne može pristupiti manžetama zbog prigušenja

**Upozorenje**

**Samodijagnoza i tretman uporabom mjerenih rezultata mogu biti opasni. Pratite upute svog liječnika.**

Molimo predajte rezultate mjerenja liječniku koji poznaje vaše zdravlje i prihvaća dijagnozu.

**Za djecu i osobe koje se ne umiju izraziti molimo koristite uređaj pod smjernicama liječnika.**

Inače može nastati nesreća ili razdor.

**Molimo koristite samo u svrhe mjerenja krvnog tlaka.**

Inače može nastati nesreća ili prepreka.

**Molimo koristite posebne manžete.**

Inače su mogući netočni rezultati mjerenja.

**Molimo nemojte manžete držati u stanju prenapuhanosti dugo vremena.**

Inače može nastati rizik.

**Nemojte omatati crijeva za zrak ili strujne kablove oko vrata pacijenta.**

U suprotnom može doći do davljenja.

**Nemojte koristiti uređaj u slučaju postojanja zapaljivih anestetičkih plinova koji se miješaju sa zrakom ili dušikovim oksidom.**

Inače može nastati rizik.

**Ako se tekućina poprska na uređaj ili pribor, posebice kada tekućine mogu ući u cijev ili uređaj prestanite s zuporabom i kontaktirajte servisni odjel.**

Inače može nastati rizik.

**Bacite materijal za pakiranje uzimajući u obzir primjenjive uredbe o kontroli otpada i čuvajući ga dalje od dohvata djece.**

Inače to može naštetiti okolišu ili djeci.

**Molimo koristite odobreni pribor za uređaj i provjerite da uređaj i pribor rade ispravno i sigurno prije uporabe.**

Inače, rezultati mjerenja mogu biti netočni ili se može dogoditi nesreća.

**Kada se uređaj slučajno nakvasi treba ga staviti na suho i provjetreno mjesto koliko je potrebno da vlaga ispari.**

Inače se uređaj može oštetiti zbog vlage.

**Nemojte pohranjivati i prenositi uređaj izvan određenog okoliša.**

Inače može nastati pogreška u mjerenju.

**Preporuča se da provjeravate ako ima bilo kakvih oštećenja na uređaju ili priboru redovito, ako pronađete bilo kakvo oštećenje prestanite s uporabom i kontaktirajte biomedicinskog inženjera bolnice ili našu službu za klijente odmah. Nemojte demontirati, popravljati i mijenjati uređaj bez dozvole.**

Inače ne može točno mjeriti.

**Ovaj uređaj se ne može koristiti na mobilnim platformama za prijenos.**

Inače može nastati pogreška u mjerenju.

**Ovaj uređaj se ne može koristiti na nagnutom stolu.**

Inače postoji rizik od pada.

**Materijal za pakovanje, otpadne baterije i istrošene proizvode bacite sukladno lokalnim zakonima i uredbama. Istrošene proizvode i materijale mora ispravno baciti korisnik sukladno zakredu vlasti.**

Zamjena priborom kojeg nije dala naša kompanija može dovesti do pogrešaka.

**Bez naše tvrtke ili drugih odobrenih organizacija za održavanje, obučeno osoblje za servisiranje ne bi trebalo pokušati održavati proizvod.**

Ovaj uređaj se smije koristiti za samo jedan testni predmet odjednom.

**Ako male dijelove na uređaju udahnete ili progutate molimo brzo se javite liječniku.**

Uređaj i pribor su obrađeni s alergeniim materijalima. Ako ste alergični na njega, prestanite s uporabom proizvoda.

**Nakon pritiska na gumb za napajanje, ako uređaj ima pogrešku prikazao će pomotno bijelog zaslona, zamagljenog zaslona ili nema sadržaja prikaza molimo kontaktirajte našu tvrtku.**

Uređaj mora biti sukladan sa standardom IEC 80601-2-30: Posebni zahtjevi za osnovnu sigurnost i osnovne izvedbe automatiziranih neinvazivnih sfigmomanometara.

**Nemojte koristiti uređaj u visokofrekventnom elektromagnetskom okruženju jer bi inače mogao uzrokovati nenormalnu pogrešku ili isključivanje. držite podalje od ovog okruženja, uređaj se može vratiti u normalu.**

Najviša temperatura kućišta može ići do 45 °C, vrijeme kontakta je manje od 1 minute.

**Uređaj je potrebno očistiti između korištenja na različitim pacijentima.**

**2.1 rad za napojni adapter (odvojeno se prodaje)**

**Zabilješka**

Uređaj se može napajati napojnim adapterom koji je dio medicinskog električnog sustava. Pazite da koristite namjenski napojni adapter medicinskog stupnja za ovaj uređaj.

Inače mogu nastati problemi.

**Namjenski adapter za napajanje mora koristiti AC 100 V~240 V**

Inače može nastati požar ili strujni udar.

**Kada dođe do loma priključka namjenskog napojnog adaptera ili žice, molimo nemojte ga koristiti.**

Inače može nastati požar ili strujni udar.

**Molimo nemojte priključivati ili isključivati adapter na utičnici vlačnim rukama.**

Inače može nastati strujni udar ili ozljeda.

**Kada koristite napojni adapter za povezivanje s napojnom utičnikom, pazite da je napojna utičnica raspoloživa kako bi se na vrijeme odspojila iz napajanja u hitnom slučaju.**

**2.2 Rad baterije**

**Zabilješka**

**Molimo koristite manganske ili alkalne baterije veličine 4 "AA", nemojte koristiti baterije drugih vrsta.**

Inače može nastati požar.

**Nemojte miješati stare i nove baterije i baterije različitih vrsta**

Inače može nastati curenje baterije, toplota, pucanje i oštećenje elektroničkog sfigmomanometra.

**Molimo nemojte zamijeniti polaritet baterija. Kada se snaga baterije istroši, zamijenite sa četiri nove baterije istodobno.**

**Molimo izvadite baterije kada ne koristite uređaj dugo vremena (3 mjeseca ili više).**

Inače može nastati curenje baterije, toplota, pucanje i oštećenje elektroničkog sfigmomanometra.

**Ako elektrolit baterija dođe do vaših očiju odmah isperite s mnogo čiste vode.**

Uzrokuje sjeploko i druge opasnosti tako da odmah idite u najbližu bolnicu na liječenje.

**Ako se elektrolit iz baterija zalijepi na kožu ili odjeću, odmah isperite s mnogo čiste vode.**

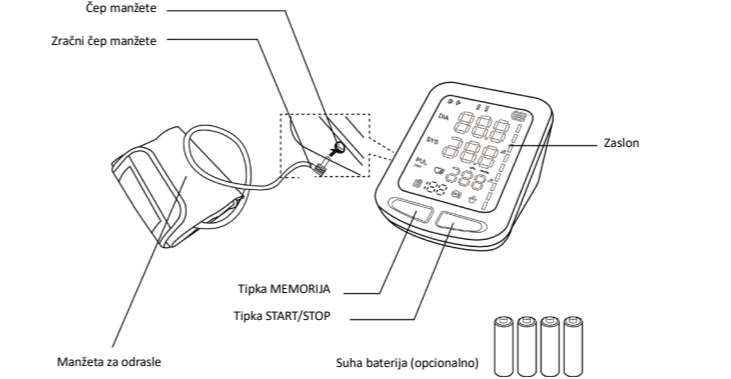
Inače su moguće ozljede na koži.

**Savjet**

- Nemojte udarati ili ispuštati uređaj;
- Nemojte napuhivati prije nego se manžeta ne omota oko ruke;
- Nemojte silom inflektirati manžetu i zračnu cijev.

| Poglavlje 3 Glavna jedinica |
|-----------------------------|
|-----------------------------|

Svi proizvodi su u kutiji. Otvorite kutiju i potvrdite da je proizvod cio.



**Zabilješka**

Nakon primitka proizvoda, na zaslonu se može nalaziti zaštitna folija koju možete ukloniti radi boljeg prikaza.

**3.1 Zaslon**

: ikona nepravilnog pulsa. Ikona nepravilnog pulsa prikazuje se u rezultatima mjerenja ako je unutarnji puls nepravilan tijekom mjerenja.

: ikona pokreta. Ikona "Kretanje" pojavljuje se ako se pacijent pomakne i nastavak mjerenja može dovesti do netočnog mjerenja.

: ikona zavezane manšete. Ikona se pojavljuje ako je manžeta pravilno zavezana. U suprotnom, ikona nestaje

: ikona funkcije memorije.

/ : Glasovna ikona. Glasovna funkcija je omogućena ili ne (opcionally za uređaje s glasovnom funkcijom)

**3.2Pribor**

|                |                             |                   |
|----------------|-----------------------------|-------------------|
|                |                             |                   |
| <b>Manžeta</b> | <b>Korisnički priručnik</b> | <b>AC Adapter</b> |

**Manžeta**

Specifikacije: opseg uda 22-32 cm (središnji dio nadlaktice), molimo odaberite pogodnu manžetu kada mjerite drugo.

**Odvojena prodaja:**

**AC Adapter**

Ulaz: napon: AC 100 V~240 V

Frekvencija: 50 Hz/60 Hz

Nazivna struja: AC 150 mA

Izlaz: DC5.0 V±0.2 V 1.0 A

Zabilješka:

- Manžeta je potrošni materijal. Izračunajte mjerenjem šest puta u danu (tri puta svako jutro i svaku večer), trajanje manžete je oko jedne godine (uporabom naših eksperimentalnih uvjeta);
- Kako biste ispravno izmjerili krvni tlak, molimo zamijenite manžetu na vrijeme;
- Ako manžeta curi, molimo kontaktirajte našu tvrtku radi kupnje nove. Manžeta kupljena odvojeno ne uključuje priključak zračne cijevi. Kada zamjenjujete, molimo nemojte baciti priključak zračne cijevi, postavite ga na novu manžetu.

**Zabilješka**

Preporučuje se da se uređaj pregleda i kalibrira (pogledajte 11. poglavlje za detalje) jednom godišnje, jer će starenje unutarnjih komponenti (kao što je senzor) pogoršati rad ili uzrokovati druge probleme. Kada proizvod i pribor opisani u ovom priručniku uskoro će isteći rok uporabe, moraju se zbrinuti u skladu s relevantnim specifikacijama za rukovanje proizvodom. Ako želite znati više informacija molimo kontaktirajte našu tvrtku ili prestavničku organizaciju.

| Poglavlje 4 Vanjska sučelja |
|-----------------------------|
|-----------------------------|

**Zabilješka**

**Kada uklanjate manžetu za Neinvazivno mjerenje krvnog tlaka, molimo izvucite čep na prednjoj strani dušika.**



je identifikator manžete

i  različite utičnice adaptera za napajanje, samo će se jedna od njih pojaviti na vašem proizvodu.

**Zabilješka**

**Sva analogna i digitalna oprema povezana s ovim uređajem mora biti certificirana prema IEC standardima (poput IEC60950: Oprema za informacijske tehnologije - Sigurnost i IEC60601-1: Mehaničko električna oprema-Sigurnost) i sva oprema treba biti povezana sukladno zahtjevima važeće inačice standarda sustava IEC60601-1. Osoba koja povezuje dodatnu opremu na signalni ulaz i izlaz odgovorna je za to ispunjava li sustav standard IEC60601-1.**

| Poglavlje 5 Postavljanje baterije/ AC adaptera |
|--|
|--|

Proizvodnja može koristiti bateriju i AC adapter.

**5.1 Postavljanje baterije**



Pritisnite gumb **【POKRETANJE/ ZAUSTAVLJANJE**】 , uređaj će se prestati napuhivati i ispušitiće zrak iz manžete.

② Očitajte rezultat mjerenja nakon završetka mjerenja.

Podaci mjerenja bit će prikazani na sučelju nakon završetka mjerenja. Ako je rezultat mjerenja normalan, traka tlaka s desne strane je zelena. Ako rezultat mjerenja pokazuje hipertenziju, pojavit će se crvena traka tlaka. Duljina trake tlaka predstavlja razliku između sistoličkog krvnog tlaka i dijastoličkog krvnog tlaka, što je traka tlaka duža, razlika je veća.

**7.4 Potvrdite mjernu vrijednost**

Svjetska zdravstvena organizacija uspostavila je globalno prihvaćene standarde za procjenu očitanja hipertenzije. (U kliničkom okruženju)

| Razina krvnog tlaka                         | Sistolički tlak       | Diastolički tlak     |
|---|-----------------------|----------------------|
| <b>Normalno</b>                             | Tlak <130 mmHg        | Tlak <85 mmHg        |
| <b>Normalna sistolička vrijednost</b>       | 130 mmHg≤Tlaks139mmHg | 85 mmHg≤Tlaks89mmHg  |
| <b>Blaga hipertenzija</b>                   | 140 mmHg≤Tlaks159mmHg | 90mmHg≤Tlaks99mmHg   |
| <b>Umjerenja hipertenzija</b>               | 160mmHg≤Tlaks179mmHg  | 100mmHg≤Tlaks109mmHg |
| <b>Teška hipertenzija/visoki krvni tlak</b> | 180mmHgstlak          | 110mmHgstlak         |

\* Samodijagnoza i tretman uporabom mjerenih rezultata mogu biti opasni. Pratite upute svog liječnika.

**⚠ Zabilješka ⚠**

**Sačekajte najmanje 4-5 minuta između mjerenja.**

● Kada opetovano mjerite, točna vrijednost krvnog tlaka možda se neće izmjeriti zbog kongestije u rud. Molimo izmjerite nakon što se uspostavi normalan tijek krvi.

● Sačekajte da zason prikaze Err, mjerenje se ne može ispravno obaviti.

● Ikonica nepravilnog pulsa prikazuje se u rezultatima mjerenja ako je unutarnji puls nepravilan tijekom mjerenja što može onemogućiti pravilne rezultate mjerenja. Molimo budite miiri i izmjerite ponovo. Ako se ikonica nepravilnog pulsa pojavljuje često, molimo pitajte liječnika.

● Minimalna vrijednost pacijentovog fiziološkog signala je minimalno ograničenje koje uređaj može izmjeriti. Uređaj može dobiti netočne rezultate mjerenja kada radi ispod minimalne amplitude ili minimalne vrijednosti fiziološkog signala pacijenta.

\*Uređaj će se automatski isključiti nakon pet minuta ako nema radnje na uređaju, čak i ako ga vi zaboravite isključiti.

**Poglavlje 8 Memorijrska funkcija**

Uređaj može pohraniti vrijednosti za Neinvazivno mjerenje krvnog tlaka automatski, prikaz pokazuje do 199 setova rezultata mjerenja.

Ako je 199 setova podataka mjerenja pohranjeno u trenutnačnom uređaju, kada spremate 200. najraniji set podataka će biti prebrisani. Ako nema vrijednosti mjerenja, vrijednosti memorije se ne mogu numerirati.

Funkcija memorije ne može se koristiti tijekom mjerenja.

Kada nema vrijednosti mjerenja, „---“ će se prikazati na sučelju za pregled.

**8.1 Pregledajte vrijednost memorije**

1.U stanju "ISKLJUČENO", pritisnite tipku "M" za prikaz prosječne vrijednosti posljednja tri seta podataka. Nastavite pritiscati tipku "M" u trenutnom sučelju za pregled svih zapisa mjerenja.

2. Nakon što je mjerenje završeno, pritisnite gumb "M" u sučelju rezultata mjerenja za prikaz prosječne vrijednosti posljednje tri grupe podataka. nastavite pritiscati gumb "M" u trenutnom sučelju za pregled svih zapisa mjerenja.

**8.2 Obrišite vrijednosti memorije**

1. Korisnici mogu obrisati sve vrijednosti memorije trenutnačnog korisnika umjesto odvojenog brisanja jedne vrijednosti memorije.





























2. U okviru sučelja memorije, pritisnite gumb „M“ i gumb „POKRETANJE/ ZAUSTAVLJANJE“ istodobno na dulje od 5 s, nakon toga „DEL“ se pojavljuje na zaslonu i sve vrijednosti memorije će biti izbrisane.

**⚠ Oprez ⚠**

Prilikom traženja zapisa mjerenja, molimo pritisnite gumb „M“ više puta za traženje jednog po jednog.

**Poglavlje 9 Tipke i simboli**

Vaš uređaj možda ne sadrži sve sljedeće simbole.

| Signal  | Opis  | Signal  | Opis  |
|---|---|---|---|
|  | Pozor: Pročitajte i pažljivo slijedite upute (upozorenja) za upotrebu |  | Slijedite upute za uporabu                        |
| <b>SIS</b>  | Sistolički tlak   | <b>DIA</b>  | Diastolički tlak                                  |
| <b>MAP</b>  | Prosječni krvni tlak  | <b>PUL</b>  | Otkucaji srca (otkucaja u minuti)                 |
| <b>IP20</b>   | Stupanj zaštite kućišta   | <b>EMC</b>  | Elektromagnetska kompatibilnost                   |
|  | Može se reciklirati   | <b>P/N</b>  | Kod materijala proizvođača                        |
| <b>LOT</b>  | Broj serije   |  | Upotreba po datumu                                |
|  | Ovuda gore  |  | Lomljivo, postupajte oprezno                      |
|  | Čuvati na hladnom i suhom mjestu                                      |  | Granica atmosferskog tlaka                        |
|  | Čuvati između i °C  |  | Granica vlažnosti                                 |
|  | Proizvođač  |  | Datum proizvodnje                                 |
|  | Snaga baterija  | <b>SN</b>   | Serijski broj                                     |
|  | Puhanje   |  | Ispuhivanje                                       |
|  | Zbrinjavanje OEEO   | <b>CE</b>   | Medicinski uređaj u skladu s Direktivom 93/42/EEC |
|  | uređaj klase II   |  | Primijenjeni dio tipa BF                          |
| <b>EU REP</b>   | Ovlašteni predstavnik   |  | Nepravilan puls                                   |
|  | Utičnica za adapter za napajanje                                      |  | Sučelje za povezivanje manžete                    |
|  | Glas je zatvoren  |  | Glas je omogućen                                  |
|  | Veliki pokret tijekom mjerenja  |  | Manžeta je pravilno vezana                        |
|  | Etiketa pokazuje arterije   | <b>MD</b>   | Medicinski uređaj                                 |
|  | MR nije siguran, ne može se koristiti u MRI okruženju                 |  | Uvezeno od strane                                 |
| <b>REF</b>  | Šifra proizvoda   | <b>UDI</b>  | Jedinstveni identifikator uređaja                 |

**Poglavlje 10 Poruka pogreške**

Kada se položaj visokog tlaka pojavi "Err", a položaj niskog tlaka prikaze broj pogreške, mjerenje nije normalno.

| Oznaka pogreške  | Uzroci   | Rešenja  |
|------------------|--|--|
| Err2 Err15       | Neuobičajena funkcija  | Molimo kontaktirajte nas   |
| Err4             | ① Neispravna ugradnja baterije <p>② Slaba baterija ili pogrešan tip baterije</p>   | ① Ispravno ponovno postavite bateriju <p>② Zamijenite novu bateriju odgovarajućom vrstom (pogledajte Poglavlje 5)</p>  |
| Err6 Err7 Err14  | ① Odspajanje manšete ili spoj manšete je labav, uzrokujući curenje zraka <p>② Manžeta je labavo omotana ili nije omotana, što rezultira nemogućnošću postizanja unaprijed postavljene vrijednosti napuhavanja</p> <p>③ Propuštanje zraka iz manšete ili unutarnjeg uređaja</p> | ① Ispravno spojite manšetu s uređajem (pogledajte Poglavlje 7) <p>② Zamijenite novu manšetu (pogledajte Poglavlje 7)</p> <p>③ Kontaktirajte nas</p>  |
| Err9             | ① Manšeta je labavo omotana ili nije omotana, što rezultira slabim signalom uzorkovanog pulsa <p>② Signal pulsa pacijenta je slab</p>  | ① Ispravno nosite manšetu (pogledajte Poglavlje 7) <p>② Izmjerite ponovno</p>  |
| Err12            | ① Vanjski tlak na manšetu tijekom mjerenja dovodi do nadtlaka <p>② Zračni put ili čep manšete je blokirani, uzrokujući prekomjerni tlak</p>  | ① Nemojte stezati manšetu niti pomicati ruku i tijelo tijekom mjerenja i ponovno izmjerite <p>② Provjerite utikač manšete i pravilno spojite manšetu s uređajem (pogledajte Poglavlje 7) i ponovno izmjerite</p> |
| Err8 Err11 Err13 | Promjena signala je netočna zbog pomicanja ruke ili tijela ili drugih razloga prilikom mjerenja  | Držite ruku, tijelo mirno i ponovno izmjerite  |
| Err10            | Rezultat mjerenja prelazi granice zbog pomicanja ruke ili tijela ili drugih razloga tijekom mjerenja   |  |
| Err16            | Isteklo vrijeme mjerenja uzrokovano pokretom ruke ili tijela ili drugim razlozima tijekom mjerenja   |  |

**Poglavlje 11Rješavanje problema**

| Neuobičajeni fenomeni  | Uzroci   | Rešenja   |
|--|--|---|
| Mjerenje vrijednosti krvnog tlaka je previsoko ili prenisko.                                     | Manžeta nije ispravno povezana. <p>Razgovarate ili pomičete ruku tijekom mjerenja</p> <p>Zaokret blizu pritiska ruku</p> | Manžeta je ispravno povezana. <p>Ostanite mirni i ponovo započnite mjerenje.</p> <p>Skinite odjeću i ponovo pokrenite mjerenje</p>  |
| Nema tlaka   | Curenje manžete <p>Zračna cijev manžete nije ispravno povezana s manžetom</p> <p>Manžeta nije napuhana</p>               | Kupite novu manšetu <p>Povežite ispravno.</p> <p>Kontaktirajte nas.</p>   |
| Manžeta se brzo ispuhuje   | Labava manžeta   | Ispravno zapetljajte manšetu.   |
| Ne možete obaviti mjerenje čak i ako pritisnete gumb za mjerenje                                 |  | Ponovo uključite i ponovo pokrenite mjerenje.   |
| Naglo nestaje napajanja tijekom dodavanja tlaka  | U slučaju da se ne koristi dugo, baterije mogu da se istroše zbog promjene temperature                                   | Zamijenite sve četiri baterije novima.  |
| Držite gumb za uključivanje/ isključivanje ali ne možete pokrenuti uređaj                        | Baterije su istrošene  | Zamijenite sve četiri baterije novima.  |
| Napuhivanje manžete počinje prije pritiska na gumb za mjerenje <p>Manžeta se ne ispuhuje</p>     | Polarteti baterija su obrnuti  | Provjerite postavljanje baterije radi ispravnog postavljanja polariteta baterija.   |
| Pogreška tlaka zraka   | Pogreška ispuhivanja <p>Drugi</p>  | Prestanite s uporabom uređaja i kontaktirajte nas. <p>Izucite manšetu za ispuhivanje. Prestanite s uporabom uređaja i kontaktirajte nas.</p> <p>Držite ruku i tijelo mirnima, izmjerite ponovo.</p> |
| Nema vrijednosti tlaka prikazane ili se vrijednost nije promijenila prilikom napuhivanja manžete |  | Izucite manšetu za ispuhivanje. Prestanite s uporabom uređaja i kontaktirajte nas.  |
| Drugi fenomen  |  | Uključite napajanje ponovo i ponovo pokrenite rad. <p>Zamijenite baterije.</p> <p>Ako to nije slučaj, molimo kontaktirajte nas.</p>   |

**Poglavlje 12 Održavanje, čišćenje i čuvanje**

\*Molimo pratite mjere predostrožnosti i ispravne načine rada u ovom korisničkom priručniku. Inače mi nećemo biti odgovorni za bilo kakvu pogrešku.

**⚠ Upozorenje ⚠**

**Uklonite baterije prije čišćenja. Pribor i glavna jedinica moraju se odvojiti radi čišćenja.**

**Održavanje nije dozvoljeno tijekom uporabe uređaja.**

**Nemojte stiskati gumenu cijev na manžeti.**

**⚠ Oprez ⚠**

- Dezinficiranje uređaja i pribora s visokim tlakom nije dozvoljeno.
- Nemojte dopustiti da voda ili sredstvo za čišćenje teče u utičnicu kako biste izbjegli oštećenje uređaja.
- Nemojte uređaj i pribor potapati u tekućinu.
- Ako pronađete bilo kakvo oštećenje ili kvarenje, nemojte koristiti uređaj.

**Održavanje:**

- Redovito čistite uređaj i pribor. Preporuča se njihovo čišćenje svakih mjesec dana.
- Prije čišćenja uređaja izvadite baterije i odspojite ga iz napajanja. Pribor i glavna jedinica moraju se odvojiti radi čišćenja. Nemojte održavati ili popravljati uređaj tijekom uporabe.
- Kada čistite uređaj, umočite čistu krpu u izoproplini alkohol (70%), iscijedite je do kraja i obrišite glavnu jedinicu, manšetu i dušnik odvojeno oko 3 minute, zatim upotrijebite drugu čistu krpu navlaženu destiliranom vodom, ocijedite potpuno izvadite i obrišite glavnu jedinicu, manšetu i dušnik oko 2 minute. Ponovite gornjih 5 puta dok ne nestanu vidljivi ostaci sredstva za čišćenje. Izbjegavajte ulazak izoproplnog alkohola ili vode u glavnu jedinicu tijekom čišćenja. Nakon čišćenja stavite proizvod na suho i prozračeno mjesto da se osuši.
- Vizualni pregled kako biste bili sigurni da je proizvod temeljito očišćen. Ako ima ostataka, ponovite cijeli gore opisani postupak.
- Uređaj se mora redovito pregledavati i kalibrirati (ili prema standardu inspekcije bolnice). Pregled se može obaviti u određenim institucijama ili od strane profesionalnog osoblja ili kontaktirajte nas radi pregleda.

- Na sučelju za podešavanje jedinica, pritisnite gumb "START/STOP" 15 sekundi za ulazak u sučelje tvorničkih postavki, u kojem se prikazuje "CAL", pritisnite jednom gumb "M" za ulazak u sučelje statičkog tlaka i nastavite pritiscati "M" tipku 15 sekundi za ulazak u sučelje za kalibraciju.

**⚠ Savjet ⚠**

- Nemojte koristiti benzin, ispariva ulja, otapalo itd. za brisanje uređaja.
- Nemojte brisati niti kvasiti manšetu.

**Pohrana:**

**⚠ Savjet ⚠**

- Nemojte izlagati uređaj izravnom sunčevom svjetlu dugo vremena, inače se zaslon za prikaz može oštetiti.
- Pršina ili pamučna vuna u domu ne utječu na osnovne izvedbe i sigurnost uređaja, dok se uređaj ne smije stavljati na mjesto s visokom temperaturom, vlagom ili prašinom.
- Uporaba ostarjele manžete može izazvati netočno mjerenje, molimo periodično zamijenite manšetu sukladno korisničkom priručniku.
- Kako biste izbjegli oštećenje proizvoda, držite uređaj dalje od djece i kućnih ljubimaca.
- Izbjegavajte stavljanje uređaja u blizini mjesta s visokom temperaturom poput kamina, inače to može utjecati na izvedbe uređaja.
- Nemojte pohranjivati uređaj s kemijskim lijekovima ili korozivnim plinovima.
- Nemojte postavljati uređaj na mjestima gdje ima vode.
- Nemojte postavljati uređaj na mjesta s nagibom, vibracijama ili udarcima
- Izvadite baterije iz uređaja ako se neće koristiti tri mjeseca ili dulje.

**Poglavlje 13 NIBP Specifikacije**

| Ime                             | Elektronički sfigmomanometar  |  |
|---------------------------------|---|--|
| Stupanj zaštite od prodora vode | IP20  |  |
| Prikaz                          | LED   |  |
| Način mjerenja                  | Oscilometrijski način   |  |
| Način rada                      | Automatski  |  |
| Način rada                      | Stalni rad  |  |
| Opseg tlaka                     | 0~297 mmHg(0~39.6 kPa)  |  |
| Preciznost                      | Tlak: ±3 mmHg(±0.4 kPa)   |  |
| Maksimalni tlak                 | Ne smije prelaziti 300 mmHg (40 kPa)  |  |
| Raspon mjerenja                 | Krvni tlak  | SYS: 30 ~270 mmHg (4 ~36 kPa) DIA: 10 ~220 mmHg (1,3 ~29,3 kPa)  |
|                                 | Impulsna  | 40~240 otkucaja u minuti   |
| Pogreška                        | Krvni tlak  | Vrijednost krvnog tlaka koju mjeri uređaj jednaka je vrijednosti mjerenja stetoskopom, provedite kliničku provjeru u skladu sa zahtjevima norme ISO 81060-2, čija pogreška zadovoljava sljedeće vrijednosti: <p>Maksimalna prosječna pogreška: ±5 mmHg <p>Maksimalno standardno odstupanje: 8 mmHg</p></p> |
|                                 | Impulsna  | ±5 otkucaja u minuti ili ±5% odaberite veće  |
| Rezolucija                      | Tlak: 1mmHg (0.1 kPa) <p>Puls: 1 otk/min</p>  |  |
| Radna temperatura/ Vlaga        | +5 <span> </span> °C~+40 <span> </span> °C <p>15<span> </span>% RH~85<span> </span>% RH(bez kondenzacije)</p>   |  |
| Prijevoz                        | Prijevoz općim vozilom sukladno ugovoru u nalogu, izbjegavajte lupanje, tresenje i prskanje zbog kiše i snijega tijekom prijevoza.  |  |
| Pohrana                         | Temperatura: -20 <span> </span> °C~+55 <span> </span> °C; Relativna vlažnost: ≤95 <span> </span> %((bez kondenzacije)); Bez korozivnog plina i propuha.   |  |
| Atmosferski tlak                | 700 hPa~1060 hPa  |  |
| Napajanje                       | 4 "AA" alkalne baterije, AC Adapter(AC, 100 V-240 V, opcionalno)  |  |
| Nazivna struja                  | 600 mA  |  |
| Trajanje baterije               | Kada je temperatura 23 <span> </span> °C, opseg uda je 270 mm, mjereni krvni tlak je normalan 4 "AA" alkalne baterije se mogu koristiti oko 300 puta.   |  |
| Dimenzije glavne jedinice       | 129*101*72 mm   |  |
| Težina glavne jedinice          | 300 gram (bez baterija)   |  |
| Klasifikacija sigurnosti        | Oprema klase II (napajanje dato napojnim adapterom)/ Interno napajanja oprema (napajanje koje daju baterije) <p>Tip BF primijenjeni dio (manžeta)</p>   |  |
| Trajanje                        | 5 godina od datuma proizvodnje.   |  |
| Podaci o proizvođaču            | Vidi etiketu  |  |
| <b>Dodatna oprema</b>           | Standardna konfiguracija: <p><b>Manžeta za odrasle:</b> opseg udova 22-32 cm (sredina nadlaktice)</p> <p><b>Korisnički priručnik, četiri „AA“ alkalne baterije</b></p> <p>Izborna konfiguracija:</p> <p><b>AC Adapter</b></p> <p>Ulaz: napon: AC 100 V~240 V      Frekvencija: 50 Hz/60 Hz</p> <p>Nazivna struja: AC 150 mA      Izlaz: DC 5.0 V±0.2 V      1.0 A</p> <p><b>Kabel napojnog adaptera</b></p> <p><b>Manžeta</b></p> <p>raspon opsega udova je 18-26 cm (srednji dio nadlaktice)</p> <p>raspon opsega udova je 22-30 cm (srednji dio nadlaktice)</p> <p>raspon opsega udova je 32-43 cm (srednji dio nadlaktice)</p> <p>raspon opsega udova je 22-43 cm (srednji dio nadlaktice)</p> |  |

**Dodatak**

**Tablica 1:**

| Smjernice i izvjava proizvođača - elektromagnetske emisije  |             |
|---|-------------|
| Uređaj je namijenjen za upotrebu u elektromagnetskom okruženju navedenom u nastavku. Kupac ili korisnik uređaja treba osigurati da se koristi u takvom okruženju. |             |
| Ispitivanje emisije   | Usklađenost |
| RF emisija CISPR 11   | 1. skupina  |
| RF emisija CISPR 11   | Klasa B     |
| Harmoničke emisije IEC 61000-3-2  | Klasa A     |
| Kolebanja napona / emisije treperenja IEC 61000-3-3   | Primjenjivo |

**Tablica 2:**

| Smjernice i izvjava proizvođača' elektromagnetska otpornost   |   |   |
|---|---|---|
| Uređaj je namijenjen za upotrebu u elektromagnetskom okruženju navedenom u nastavku. Kupac ili korisnik uređaja treba osigurati da se koristi u takvom okruženju. |   |   |
| Test imuniteta  | IEC60601-1-2 Ispitna razina   | Razina usklađenosti   |
| Elektrostatičko pražnjenje (ESD) IEC 61000-4-2  | ±8 kV kontakt <p>±15 kV zrak</p>  | ±8 kV kontakt <p>±15 kV zrak</p>  |
| Električni brzi prijelaz/prasak IEC 61000-4-4   | ± 2kV za vodove za napajanje <p>± 1 kV za ulazno/izlazne vodove</p>   | ± 2kV za vodove za napajanje <p>Nije primjenjivo</p>  |
| Prenaponski val IEC 61000-4-5   | ±1 kV vodovi na vodove <p>±2 kV vodovi prema zemlji</p>   | ±1 kV vodovi na vodove <p>Nije primjenjivo</p>  |
| Padovi napona, kratki prekidi i varijacije napona na ulaznim vodovima napajanja IEC 61000-4-11  | 0 <span> </span> % UT; 0,5 .ciklus .At0°,45°,90°, 135°, 180°, 225°, 270° i 315°. <p>0<span> </span>% UT; 1 ciklus i 70<span> </span>% UT; 25/30 ciklusi; Jednofazni: na 0°. <p>0<span> </span>% UT; 250/300 ciklusa</p></p> | 0 <span> </span> % UT; 0,5 .ciklus .At0°,45°,90°, 135°, 180°, 225°, 270° i 315°. <p>0<span> </span>% UT; 1 ciklus i 70<span> </span>% UT; 25/30 ciklusi; Jednofazni: na 0°. <p>0<span> </span>% UT; 250/300 ciklusa</p></p> |

|  |        |        |
|--|--------|--------|
| Frekvencija napajanja (50/60 Hz) magnetsko polje IEC 61000-4-8 | 30 A/m | 30 A/m |
|--|--------|--------|

**Tablica 3:**

| Smjernice i izvjava proizvođača - elektromagnetski imunitet  |  |  |
|--|--|--|
| Uređaj je namijenjen za upotrebu u elektromagnetskom okruženju navedenom u nastavku. Kupac uređaja treba osigurati da se koristi u takvom okruženju. |  |  |
| Test imuniteta   | IEC60601-1-2 Ispitna razina  | Razina usklađenosti  |
| Provedeni RF IEC61000-4-6  | 3 V 0,15 MHz – 80 MHz <p>6 V u ISM i radioamaterskim opsezima između 0,15 MHz i 80 MHz</p> <p>80% AM na 1kHz</p> | 3 V 0,15 MHz – 80 MHz <p>6 V u ISM i radioamaterskim opsezima između 0,15 MHz i 80 MHz</p> <p>80% AM na 1kHz</p> |
| Zračena RF IEC61000-4-3  | 10 V/m 80 MHz- 2,7 GHz <p>80% AM na 1kHz</p>   | 10 V/m80 MHz- 2,7 GHz <p>80% AM na 1kHz</p>  |

**Tablica 4:**

Smjernice i izvjava proizvođača - Elektromagnetska otpornost

Uređaj je namijenjen za upotrebu u elektromagnetskom okruženju navedenom u nastavku. Kupac ili korisnik uređaja treba osigurati da se koristi u takvom okruženju

| Test Frekvencija (MHz)  | Pojas a) (MHz) | Usluga a) | Modulacija b)   | Maksimalno napajanje (W)             | Udaljeno st (m) | MUNITET RAZINA TESTIRANJA (V/m) |    |      |           |  |                               |     |       |    |
|---|----------------|-----------|---|--------------------------------------|-----------------|---------------------------------|----|------|-----------|--|-------------------------------|-----|-------|----|
| Zračena RF IEC61000-4-3 (Specifikacije ispitivanja za IMUNITET PRIKLIJUČKA KUĆIŠTA na RF bežičnu komunikacijsku opremu) | 385            | 380–390   | TETRA 400   | Impulsna modulacija b) 18 Hz         | 1.8             | 0,3                             | 27 |      |           |  |                               |     |       |    |
|   | 450            | 430–470   | GMR5 460, FRS 460   | FM c) ± 5 kHz devijacija 1 kHz sinus | 2               | 0,3                             | 28 |      |           |  |                               |     |       |    |
|   |                |           |   |                                      |                 |                                 |    | 710  | 704–787   | LTE Band 13, 17  | Impulsna modulacija b) 217 Hz | 0,2 | 0,3   | 9  |
|   |                |           |   |                                      |                 |                                 |    | 745  | 800–960   | GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Band 5 | Impulsna modulacija b) 18 Hz  | 2   | 0,3   | 28 |
|   | 780            |           |   |                                      |                 |                                 |    |      |           |  |                               |     |       |    |
|   | 1720           | 1700–1990 | GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Pojas 1,3,4,25; UMTS | Impulsna modulacija b) 217 Hz        | 2               | 0,3                             | 28 |      |           |  |                               |     |       |    |
|   |                |           |   |                                      |                 |                                 |    | 1845 | 2400–2570 | Bluetooth,WL AN,802.11 b/g/n,RFID 2450,LTE Band 7      | Impulsna modulacija b) 217 Hz | 2   | 0,3</ |    |