

AND

Digitaalne vererõhu aparaat

Mudel UA-705

Kasutusjuhend

EESTI

SISUKORD

Kallid kliendid	2
Esialgused märkused	2
Ettevaatusabinõud	2
Osade identifitseerimine	3
Sümbolid	4
Mõõtmisseade kasutamine	5
Installeerimine / patareide vahetamine	5
Õhuvooliku ühendamine.....	5
Sobiva manseti valimine.....	5
Manseti ühendamine	6
Kuidas korrektselt mõõta.....	6
Mõõtmine.....	6
Peale mõõtmist.....	6
Mõõtmine.....	7
Mõõtmine koos andmete salvestamisega.....	7
Juhised korrektseks mõõtmiseks	8
Mällu salvestatud andmete taasesitamine	9
WHO klassifikatsiooni näitajad.....	9
Rõhu näidu indikaator.....	9
Mis on ebaregulaarne südamestegevus	10
Lühiinfo vererõhu kohta.....	10
Mis on vererõhk?.....	10
Mida peetakse silmas hüpertoonia all ja kuidas toimida?..	10
Milleks on vajalik vererõhu kodune mõõtmine?	10
WHO vererõhu klassifikatsioon	10
Vererõhu muutused	11
Vead	11
Hooldamine	12
Tehniline informatsioon	12

Kallid kliendid

Meie õnnitlused kõrgtehnoloogilisel tasemel välja töötatud A&D vererõhu mõõtmisaparaadi ostmise puhul. Seade on välja töötatud selliselt, et seda on lihtne käsitleda samas tulemused on korrektsed, seade abistab Sind igapäevaselt vererõhu jälgimisel.

Enne esmakordset kasutamist lugeda hoolikalt kasutusjuhendit.

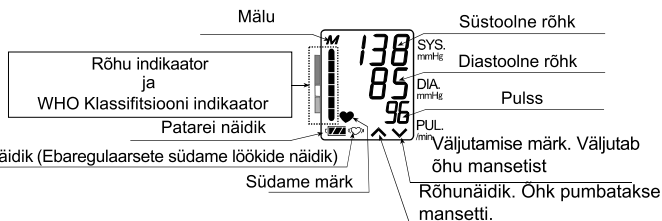
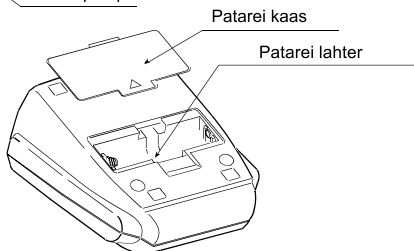
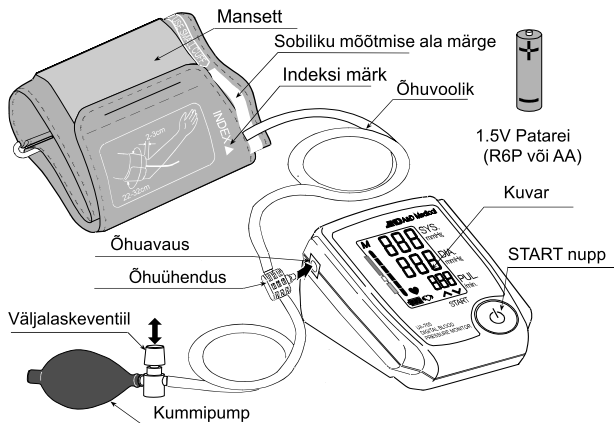
Üldised tähelepanekud

- Käesolev seade vastab Euroopa Liidu Meditsiinilise varustuse (tehnika) Direktiivil 93/42/EEC nõuetele. Selle kinnituseks on seadmel vastavuse kohta CE märgistus ning volitatud asutuse viitenumber.
- Seade on disainitud jälgimaks vererõhku täiskasvanutel, mitte vastsündinutel ja imikutel.
- Seadme kasutamise keskkonnaks on siseruumid.







Ettevaatust

- Seadme kokkupanemisel on kasutatud peenmehhaanika detaile. Tuleks vältida äärmusi nii temperatuuri, niiskuse, otsese päikesevalguse, põrutuse kui ka tolmu näol.
- Puhasta seadet kuiva, pehme tekstiiliga, ära kasuta vedeldajaid, alkoholi, bensiini või märga tolmulappi.
- Välti kokkupanemisel manseti pinguldumist või vooliku pingulhoidmist pikema ajaperioodi jooksul, selline tegevus lühendab seadme osade kasutusiga.
- Seade ja mansett ei ole veekindlad. Hoia seadet ja mansetti vihma, higi ja vee eest.
- Mõõtmistulemused võivad olla moonutatud kui seadet kasutatakse televiisori, mikrolaineahju, mobiiltelefoni, röntgeni või teiste tugeva elektri- väljaga seadmete läheduses.
- Kasutatud seadmeid, varuosi ja patareisid ei tohi ladustada kui tavalist majapidamisprügi need peavad olema ladustatud vastavalt kehtestatud eeskirjadele.

OSADE IDENTIFITSEERIMINE



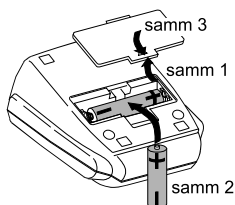
SÜMBOLID

Sümbolid	Funktsioon	Tegevus
	Seadme sisse ja välja lülitamiseks.	_____
	Juhis patareide asetamiseks.	_____
SN	Seeria number	_____
	Väljalaske kuupäev	_____
	Tüüp BF seade, käis ja voolikud on disainitud tagamaks erilist kaitsset elektrilise shoki vältimiseks.	_____
	Kuvatakse kui teostatakse mõõtmist ja vilgub kui mõõdetakse pulssi ja leiti pulss.	Teostatakse mõõtmist jääge rahulikuks.
	Ebaregulaarsete südamelöökid näidik. Näidik kuvab ebaregulaarsed südamelöögid ja igasugused kehaliigutused mõõtmise ajal.	_____
	Vilgub kui mansetis on veel õhk. Vilgub mõõtmise lõppemisel kuni lõpetatakse õhu väljutamine.	Vajuta väljutamise nuppu väljutamiseks mansetist kogu õhku.
	Vilgub kui rõhk on mõõtmise teostamiseks ebapiisav.	Pumpa mansetti õhku kummipumbaga.
 Full Battery	Patareide näidik mõõtmise ajal	_____
 low Battery	Patareide vool on vähene, kui plingib.	Vahetage patarei
<i>Err</i>	Ebastabiilne vererõhk, põhjustatuna liigutamistest mõõtmise ajal.	Proovi uuesti mõõta. Püüa olla väga rahulik.
	Süstoolne ja diastoolne rõhk on 10mmHg vahega üksteisest.	Kinnita mansett korralikult ja proovi uuesti mõõta.
	Rõhk ei ole suurenenud mõõtmise ajal.	
<i>err CUF</i>	Mansett ei ole korralikult kinnitatud.	
<i>pUl err</i>	Pulssi ei leitud	
 0366	Med. seadme märgend EC direktiivi kohaselt	_____

Kasutamine



Installeerimine/ patarei vahetamine

1. Eemalda patarei kaas.
2. Aseta uus patarei nagu allpool näidatud, jälgi patarei polaarsust (+).
3. Sulge patarei lahter.



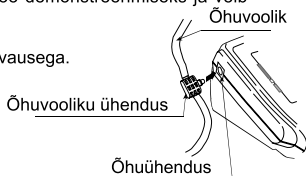
Kasuta ainult R6P, AA patareisid.

ETTEVAATUST

- Aseta patarei oma kohale nii nagu näidatud joonisel, vastasel korral ei hakka seade tööle.
- Kui  (Patarei tühjenemas mäрге) kuvatakse, vaheta patarei uue vastu. Ära aja uusi patareisid vanadega segamini.
-  (Patarei tühjenemas märgel) ei kuvata kui patarei on tühi.
- Patareide tööiga varieerub vastavalt keskkonnatemperatuurile ja võib-olla lühem kui temperatuur on madalam.
- Eemalda patarei kui seadet ei kasutata pikema aja jooksul. Patarei võib lekkida ja põhjustada rikkeid seadme töös
- Kasuta ainult spetsiaalselt määratletud patareisid. Patarei, mis on kaasas antud seadmega on ette nähtud seadme töö demonstreerimiseks ja võib olla lühema tööeaga.

Õhuvooliku ühendamine

Ühenda õhuvoolik võimalikult tihedalt õhuavausega.



Sobiva manseti valimine

Õige suurusega manseti kasutamine on korrektsete mõõtmistulemuste jaoks väga oluline. Kui mansett ei ole sobiva suurusega võib see põhjustada ebatäpse vererõhu näitajate kuvamist.

- Indeks ▲ ja sobiliku manseti kasutamine mõõtmisel näitavad Sulle, kas kasutad õige suurusega mansetti (vaata ka "**Käemanseti kohale asetamine**" järgmisel leheküljel)
- Kui indeks ▲ näitab mansetil ala, mis jääb piiritletust väljapoole, siis võta ühendust kohaliku edasimüüjaga sobiva manseti soetamiseks.

Kasuta väikest mansetti

Sobilik mõõtmisala

Kasuta suurt mansetti

Indeks ▲

Käsivarre mõõt	Soovituslik manseti suurus	Mark
32 cm kuni 42 cm	Suur mansett	UA-CUFBLALB
22 cm kuni 32 cm	Keskmine mansett	UA-CUFCAULB, UA-CUFDAULB
—	Väike mansett	—

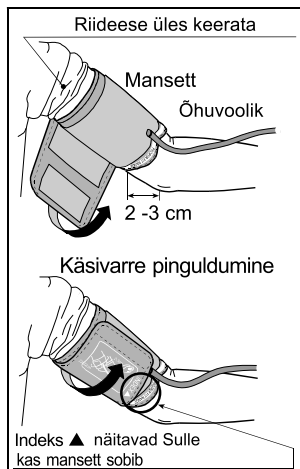
Käsivarre mõõt: käsivarre keskkoht küünarnuki ja õla vahel.

Märkus: See UA-705 seade ei ole sobilik mõõtmaks väikse mansetiga.

Kasutamine

Käemanseti kohale asetamine

1. Manseti ühendamine toimub 2-3cm üle küünarnuki nagu näidatud joonisel. Aseta mansett vahetult vastu nahka, kuna riietus võib põhjustada ebaõiget pulsinäitu.
2. Käsivarre pinguldumine, põhjustatuna üleskeeratud riietest, võib takistada korrektset mõõtmist.
3. Kinnita mansett mugavalt ja jälgi, et indeks jääks sobiliku mõõtmisala piiridesse



Kuidas korrektselt mõõta

Täpseimad vererõhu mõõtmise tulemused saab:

- Istu mugavalt laua äärde.
- Puhka kätt toetudes lauaäärele.
- Puhka/lõdvestu 5-10 min enne mõõtmist.
- Aseta manseti keskosa südame kõrgusele.
- Jää rahulikuks ja väldi rääkimist mõõtmise ajal.
- Ära mõõda kohe peale füüsilisi harjutusi või vanniskäiku.
- Puhka 20 või 30 minutit enne mõõtmist.
- Püüa mõõta iga päev samal kellajal.

Mõõtmine

Mõõtmisel on normaalne, et mansett tundub kitsas. Toimingud

Vererõhu mõõtmine koos andmete salvestamisega : Vajuta **START** nuppu ja alusta mõõtmist (lk. 7) Salvestatud andmete esitamine : vajuta **START** nuppu ja hoi a all. Ekraanile kuvatakse viimase mõõtmise tulemused. Mälu (30 mõõtmiskorda) kustutamine : Eemalda patarei ja paigalda uuesti.

Peale mõõtmist

Peale mõõtmist eemalda mansett, aparaat salvestab automaatselt mõõtmistulemused, vajuta **START** nupule seadme välja lülitamiseks .

Märkus: Seadmel on automaatne väljalülitamise funktsioon , mis lülitab seadme automaatselt 1 minutit peale mõõtmist välja. Samal isikul mõõtmisi tehes jäta 3 min vahe.

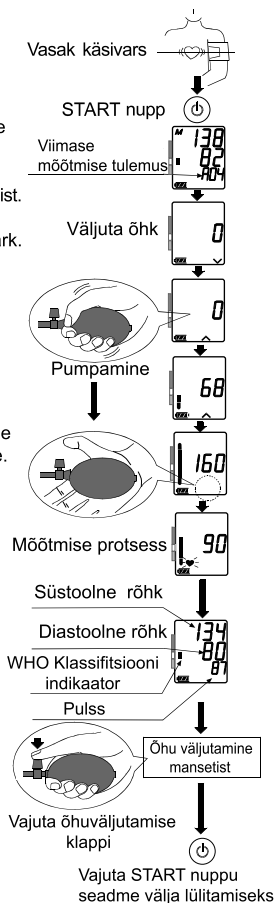
Mõõtmised

Mõõtmine koos andmete salvestamisega

1. Aseta mansett käsivarrele (eelistatavalt vasakule käsivarrele) südame kõrgusele. Istu vaikset mõõtmise ajal.
2. Vajuta **START** nupule.
 - Kostub summeri heli ja hetkeks ilmuvad ekraanile viimase mõõtmise tulemused.
 - Kui "0" vilgub on seade valmis teostama mõõtmist. Kui kuvatakse **∇** märk on mansetis õhk. Vajuta väljutamise nuppu kuni kuvatakse **∧** märk.
3. Survesta mansett vajutades kummiballooni.
 - Kuvar näitab kummiballooni pumbates rõhku mansetis
 - Lõpeteta kummiballooni pigistamine kui **∧** märk ekraanilt kaob.

Märkus: Mõõtmise saate katkestada igal ajal, lõpetage kummiballooni pumpamine ja vajutage õhu väljalaskeventiili, et mansetist kaoks surve.

4. Kui manseti surveastamine on lõppenud käivitub automaatselt õhu väljutamine, kostab summeri heli ja südame märk **♥** vilgub, andes märku, et toimub mõõtmisprotsess. Niipea kui pulss leitud kostab summeri heli rütmis pulsi löökidega.
5. Kui mõõtmine on lõpetatud, kuvatakse **∇** märk. Süstoolse- ja diastoolse rõhu näidud ja pulsimõõt kuvatakse ekraanile ning salvestatakse automaatselt aparadi mälus.
6. Vajuta väljutamise nuppu lõpetamaks õhu väljutamist mansetist.
 - Kui mõõtmine teostati ebapiisava rõhuga, kuvatakse **∧** märk. Survesta mansett uuesti. Lõpeteta ballooni pumpamine kui kuvatud **∧** märk ekraanilt kaob.
 - Kui mõõtmine teostati kõikuva pulsi või väga mürarikas keskkonnas kuvatakse **Err**.



Mõõtmine

7. Seadme välja lülitamine.
Seadme välja lülitamiseks vajuta **START** nuppu.
Seade on säästval režiimil.
8. Täiendavad mõõtmised.
Kui on vajalikud täenedavad mõõtmised siis lülita seade välja ja uuesti sisse.
Kui kuvatakse "0" on seade valmis järgmist mõõtmist teostama.

Märkus: Samal isikul mõõtmisi tehes jäta vähemalt 3 min vahe.
9. Automaatne välja lülitamise funktsioon
Kui seade jäetakse peale mõõtmist tööle, siis lülitub seade automaatselt 1 minuti möödudes välja. Seadme sisse lülitamiseks vajuta **START** nupule.

Tähelepanekud korrektseks mõõtmiseks

- Istu mugavalt. Aseta käsi mõõtmiseks lauale või muule toele nii, et manseti keskosa on südame kõrgusel.
- Lõõgastu 5-10 min enne mõõtmise alustamist . Kui Sa oled erutatud või emotsionaalselt rusetud võib vererõhk olla normaalsest tasemest kõrgem (või madalam) ja pulss on tavaliselt kiirem kui normaalselt.
- Inimese vererõhk varieerub (muutub) pidevalt, sõltuvalt sellest mida Sa teed ja mida oled süönud. Sellel mida Sa jood võib-olla väga tugev ja otsene mõju Sinu vererõhu näitudele.
- Seadme töö põhineb südamelöökide mõõtmisel. Kui Sinu südamelöögid on nõrgad või ebaregulaarsed võib osutada raskeks määrata Sinu vererõhku.
- Kui seade on selle avastanud katkestatakse automaatselt mõõtmine ja kuvatakse vea sümbol. Vaata ka kasutusjuhendi kirjelduste osa, kus on detailselt ära toodud sümbolite kirjeldused.
- Käesolevat vererõhumõõtmise seadet võib kasutada ainult täiskasvanutel. Konsulteeri oma perearstiga enne mõõtmise teostamist lapsel. Laps ei tohi kasutada antud seadet ilma järeelvalveta.

Mällu salvestamine ja andmete taasesitamine

□ Mõõtmine koos andmete salvestamisega (Vaata lk. 7)

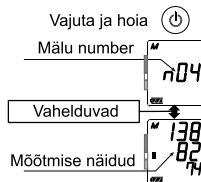
Vajuta START nupule. Vererõhk mõõdetakse ja mõõtmistulemused salvestatakse seadme mälus. Seade salvestab viimased 30 mõõtmise tulemused, mida saab seadme ekraanile kutsuda START nupule vajutades.

□ Mällu salvestatud andmete taasesitamine

Vajuta ja hoiä all START nuppu, et taasesitada salvestatud andmeid. Viimasena salvestatud andmed esitatakse automaatselt seadme ekraanil.

□ Mällu kustutamine

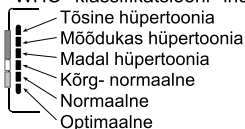
Eemalda seadmest patarei, seadme mälu kustutatakse automaatselt. Aseta patarei tagasi oma kohale seadmes.



WHO klassifikatsiooni indikaator

Kõik kuus indikaatorit /segmenti vastavad WHO vererõhu klassifikatsioonile nagu on kirjeldatud järgmisel leheküljel.

WHO klassifikatsiooni indikaator



■ : Indikaator kuvab segmenti aktuaalsete näitajate põhjal vastavalt WHO klassifikatsioonile.

Näiteks: :



Mõõdukas hüpertoonia



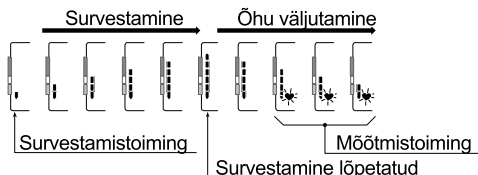
Madal hüpertoonia



Kõrg- normaalne

Survestamise indikaator

Indikaator indikeerib rõhu liikumist mõõtmise ajal.



Mida mõeldakse ebaregulaarsete südamelöökide all

Mudel UA-705 vererõhu mõõtmisseade toob ära vererõhu ja pulsi näitajad isegi ebaregulaarsete südamelöökide korral. Ebaregulaarsete südamelöökide all peetakse silmas südamelööke, mis varieeruvad mõõtmise ajal 25% ulatuses keskmiste südamelöökidega võrreldes. On oluline, et Sa oled rahulik ega räägi mõõtmise ajal.

Märkus: Soovitame võtta ühedust perearstiga kui kuvaril on tihti järgmine sümbol (♡)

Lühiinfo vererõhu kohta

Mis on vererõhk?

Vererõhu all peetakse silmas omamoodi jõudu millega veri surutakse vastu arterite seina. Süstoolne rõhk tekib kui süda tõmbub kokku. Diastoolne rõhk tekib kui süda täitub verega. Vererõhu näitu kuvatakse tavaliselt kahe numbrina : 120 / 80 (kirjas 120/80). Esimene number (120 näiteks) on süstoolne rõhk. See näitab maksimaalset rõhku südame kokku tõmbudes. Teine number (80 näiteks) on diastoolne rõhk, mõõdetakse südamelöökide vahel, südame puhkamise ajal.

Mida peetakse silmas hüpertoonia (kõrgvererõhu) all ja kuidas toimida?

Hüpertoonia on ebataoliselt kõrge vererõhk. Kui haigust ei kontrollita võib see põhjustada palju terviseprobleeme kaasa arvatud infarkti ja südameatakki. Hüpertooniat saab kontrolli all hoida muutes elustiili, vältides stressi ja kasutades vastavalt arsti ettekirjutusele vastavaid ravimeid. Ennetamiseks hüpertooniat või hoidmaks seda kontrolli all:

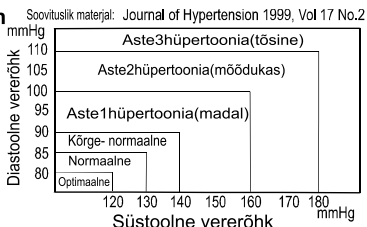
- Ära suitseta.
- Vähenda soola ja rasvase söömist.
- Hoia normaalset kehakaalu.
- Kontrolli regulaarselt oma tervist.
- Mõõdukas liikumine e harjutused.

Milleks on vajalik vererõhu kodune mõõtmine?

Vererõhu mõõtmine polikliinikus või perearsti juures võib põhjustada hirmutunnet ja see omakorda võib näitused kergitada 25 kuni 30 mm/Hg kõrgemaks kui kodus mõõdetuna. Kodune mõõtmine vähendab väliste muutuste mõju mõõtmistulemustele ja annab selgema ülevaate haiguse kulu kohta.

WHO vererõhu klassifikatsioon

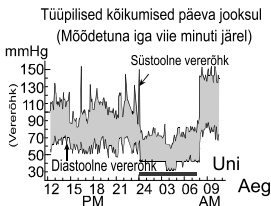
Standardid kõrge vererõhu hindamiseks arvestamata seejuures eafaktorit, on kinnitatud Maailma Tervise Organisatsiooni WHO poolt ja on ära toodud parempoolses tabelis




Vererõhu muutused

Indiviidi vererõhk varieerub suuresti päevade ja aasta-aegade lõikes. Vererõhk võib varieeruda 30 kuni 50 mm/Hg, sõltuvalt muutuvatest tingimustest päeva jooksul. Hüpertoonsete indiviide puhul on muutused veelgi suuremad.

Tee mõõtmisi iga päev samal kellaajal, kasutades käesolevas kasutusjuhendis kirjeldatud meetodit. Korduvad mõõtmistulemused annavad põhjalikuma ülevaate mõõtmistulemustest. Püüa kindlasti kirja panna (ülesse märkida) ka kuupäev ja aeg millal Sa vererõhku mõõdad.



Vead

Probleem	Võimalik põhjus	Parandav tegevus
Kuvar ei näita märke isegi siis kui seade on sisse lülitatud.	Patarei on tühi.	Vaheta patarei uue vastu.
	Patarei klemmid ei ole õiges asendis.	Pane patarei vastavalt patarei pesa põhjas näidatule - pluss ja miinus oma kohtadele.
Mansett ei hakka survestama.	Patarei vool on madal kuvatakse vilkuv  sümbol (Kui patareid on täiesti tühjad siis märki ei kuvata).	Vaheta patarei uue vastu.
Seade ei hakka mõõtma. Näitajad liiga kõrged või liiga madalad.	Mansett ei ole korralikult kinnitatud.	Kinnita mansett korralikult.
	Liigutasid mõõtmise ajal käsivart või kogu keha.	Püüa jääda mõõtmise ajal rahulikuks ja vaikseks .
	Manseti asetus käsivarrel ei ole korrektne.	Istu mugavalt. Säti mansetti. Tõsta käsi nii, et mansett oleks südamega ühel kõrgusel.
	_____	Kui Su südametegevus on väga nõrk või ebaregulaarne võib seadmel olla raskendatud Sinu vererõhu mõõtmine.
Muud	Mõõtmistulemused erinevad suuresti sellest, mis mõõdetud perearsti juures	Tutvu "3. Miks on vajalik vererõhu kodune mõõtmine" leheküljel 9.
	_____	Võta patareid välja. Aseta korralikult tagasi ja mõõda uuesti.

Märkus: Kui ülalkirjeldatud tegevused ei lahenda probleemi, võta ühendust


edasimüüjaga, ära ise ava seadet ega püüa seda parandada, kuna mõlema tegevuse tulemusel garantii katkeb.

Hooldamine

Ärge avage seadet. Seade töötab väga tundlikel elektroonilistel komponentidel ja keerukal õhuringluse põhimõttel, mis võib eelnimetatud tegevuse käigus kahjustuda. Kui Sul ei õnnestu lahendada probleemi kasutades vigade identifitseerimise ja kõrvaldamise juhist püüa järele küsida tarnijalt või A&D teenidusest. A&D teenindus pakub tehnilist tuge ja tagavaraosi autoriseeritud edasimüüjatele.

Seade on välja töötatud pikaajaliseks kasutamiseks. Siiski on soovitatav lasta kontrollida seadme töökorras olekut iga kahe aasta tagant.

Tehniline informatsioon

Tüüp	UA-705
Mõõtmise meetod	Otsillomeetriline mõõtmine
Mõõtmise vahemik	Rõhk: 20 - 280 mmHg Pulss: 40 - 200 lööki / minutis
Mõõtmise täpsus	Rõhk : ± 3 mmHg or 2%, emb-kumb on suurem Pulss: $\pm 5\%$
Vool/toide	1 x 1.5V patarei (R6P või AA)
Käsivarre ümbermõõt	22 - 32 cm
Klassifikatsioon	Tüüp BF 
Kliiniline kontroll	Vastavalt ANSI / AAMI SP -10 1987
EMC	IEC 60601-1-2: 2001
Töötamistingimused	+10°C to +40°C / 30%RH to 85 %RH
Hoidmistingimused	-10°C to +60°C / 30%RH to 85 %RH
Mõõdud	Keskmiselt 81 [W] x 54 [H] x 105 [D] mm
Kaal	Keskmiselt 120 g, välja arvatud patareid



Märkus: Spetsifikatsioone võib muuta sellest eelnevalt ette teatamata.

Garantii kehtib garantiikaardi ja ostutseki esitamisel.
Garantii muutub kehtetuks, kui vererõhuaparaat on lahti võetud.
Garantii ei kata valesti käsitlemist, tühjaks jooksnud patareidest, õnnetusjuhtumistest või kasutusjuhise mittetäitmisest tekkinud kahjusid.
Garantiiremonti saamiseks pöörduda vastava apteegi poole, kust antud seade on ostetud. Edasimüüja käest jõuab toode läbi hulgivarustaja maaletooja juurde, kes korraldab seadme kontrollimise ja rikke korral vahetamise ühe kuu jooksul alustades üleandmise kuupäevast.

Müügigarantii andja EL-s:

A&D Instruments LTD.

Unit 24/26 Blacklands Way, Abingdon Business Park,
Abingdon, Oxon OX14 1DY United Kingdom

Baltimaade esindus:

Mingeda&Ko UAB

Krokuvos tänav 11-65

Vilnius Lt09314

Leedu Vabariik

e-mail: info@mingeda.lt



Tel.: (+370 5) 2750156, (+370 5) 2724271

Fax: (+370 5) 2724227

AND

A&D Co., LTD.



1-243 Asahi, Kitomoto-shi, Saitama 364-8585 JAPAN

 [81] (485) 93-1111  [81] (485) 93-1119

A&D INSTRUMENTS LTD.



<Authorized Representative Established in the European Community>

Abingdon Science Park, Abingdon, Oxford OX14 3YS ENGLAND

 [44] (1235) 550420  [44] (1235) 550485

A&D MERCURY PTY. LTD.

32 Dew Street, Thebarton, South Australia 5031 AUSTRALIA

 [61] (8) 352-3033  [61] (8) 352-7409