

KÄYTTÖOHJE  
PAINEMITTARI VALTIMOPAINEN  
MITTAAMISEEN  
**AUTO  
MATIC**

# SISÄLLYSLUETTELO

JOHDANTO .....	3
TURVALLISUUTTA KOSKEVAT TIEDOT.....	3
TUOTEKUVA.....	7
TÄRKEITÄ MITTAUSOHJEITA.....	10
PIKAOPAS.....	10
LAITTEEN HUOLTO.....	12
PARISTOJEN ASENNUS.....	12
JÄRJESTELMÄASETUKSET.....	13
MANSETIN KIINNITTÄMINEN.....	15
MITTAUS.....	16
SAMMUTTAMINEN.....	18
MUISTIIN TALLENNETTUIJEN TULOSTEN KATSELEMINEN	19
MUISTIIN TALLENNETTUIJEN TULOSTEN POISTAMINEN...	20
PARISTOJEN TYHJENEMISEN ILMAISIN.....	20
VIANETSINTÄ.....	22
VERENPAINETTA KOSKEVA TIETO.....	23
TIETOA VERENPAINEESTA.....	26
LAITTEEN HUOLTO.....	27
TEKNISET ERITELMÄT.....	29
SÄHKÖMAGNEETTISTA YHTEYTTÄ KOSKEVA TIETO.....	31
TÄYDENTÄVÄT MERKINNÄT.....	36
TAKUUKORTTI.....	39

# JOHDANTO

Kiitos, että ostit DBP-6177 verenpainemittarin. Laitteen valmistuksessa on käytetty luotettavaa elektroniikkaa ja kestäviä materiaaleja. Oikein käytettynä laite toimii ongelmitta vuosia.

Laite on tarkoitettu aikuisen systolisen/diastolisen verenpaineen ja sydämen lyöntitiheyden non-invasiiviseen mittaukseen oskillometrisellä menetelmällä. Laite ei ole tarkoitettu käytettäväksi vauvoille ja lapsille. Laite on tarkoitettu koti- ja kliniseen käyttöön. Kaikkia toimintoja voidaan käyttää turvallisesti ja arvot voidaan lukea yhdeltä NESTEKIDENÄYTÖLTÄ. Mittauspaikka on vain aikuisen olkavarsi.

Lue tämä käyttöohje huolellisesti ennen käyttöä. Säilytä tämä myöhempää käyttöä varten. NEUVOT-TELE LÄÄKÄRIN KANSSA saadaksesi lisätietoa verenpaineestasi.

Noudata kaikkia varoimia riskien ja vahinkojen välttämiseksi. Käytä laitetta vain tarkoituksenmukaisesti. Lue kaikki ohjeet ennen käyttöä.

## TURVALLISUUTTA KOSKEVAT TIEDOT

### KÄYTETYT VAROITUSMERKIT JA SYMBOLIT



Varoitus



Sarjanumero



Pakollinen



Yleinen symboli Hävitä käytetty tuote paikallisten määräysten mukaisesti kierrätyspisteeseen



Kielletty



Valmistaja



BF-tyyppin varustus



Valtuutettu edustaja Euroopan yhteisössä



Velvollisuus lukea käyttöohje



Pidä kuivana



Valmistuspäivämäärä



Pidä poissa auringonvalolta



Älä heitä maahan!



Tuote voidaan kierrättää

CE 0197

CE-merkintä. Tuote täyttää EY:n lääkinnällisiä laitteita koskevan direktiivin (93/42/EEC) vaatimukset.

IP21

IP 21, käytettäväksi vain sisätiloissa

Suoja kiinteiden ja nestemäisten hiukkasten sisäänpääsystä (suojattu yli 12 mm kokoisilta kiinteiltä hiukkasilta, suojattu sormella pääsystä vastaan, suojattu pystysuoraan tippuvalta vedeltä).


**VAROITUS**


Vakavista verenkiertohäiriöistä kärsivät ihmiset voivat kokea epämukavuutta. Neuvottele lääkärin kanssa ennen käyttöä. Käänny lääkärisi puoleen, jos mittaustulokset osoittavat epänormaalia lukemaa. Älä yritä hoitaa näitä oireita itse keskustelematta ensin lääkärisi kanssa.

Tuote on tarkoitettu käytettäväksi vain sen aiottuun tarkoitukseen. Älä käytä sitä mihinkään muuhun tarkoitukseen. Tuote ei ole tarkoitettu pienille lapsille tai henkilöille, jotka eivät pysty ilmaisemaan aikomuksiaan.



Älä pura tai yritä korjata laitetta. Älä käytä laitteen läheisyydessä matkapuhelimia tai muita laitteita, jotka aiheuttavat vahvoja sähkö- tai sähkömagneettisia kenttiä, sillä ne voivat aiheuttaa vääriä lukemia ja häiriöitä tai muuttua laitteen häiriölähteeksi. Käytä vain suositeltua kaksoiseristettyä vaihtovirta-adapteria, joka vastaa standardeja EN 60601-1 ja EN 60601-1-2 (kts. s. 6). Sopimaton adapteri voi aiheuttaa tulipalon ja sähköiskun.


**PARISTOJEN VAROITIMET**

Älä yhdistä uusia ja vanhoja paristoja.

Vaihda paristo, kun näytöllä on paristojen tyhjenemisen symboli. "  "

Varmista, että paristojen polaarisuus on oikea.


Älä käytä yhdessä erityyppisiä paristoja. Pitkäikäisten alkaliparistojen käyttöä ei suositella.

Poista paristo laitteesta, jos sitä ei käytetä yli 3 kuukauteen.

Hävitä paristot asianmukaisesti; noudata paikallisia lakeja ja määräyksiä.

## Tärkeät ohjeet ennen käyttöä

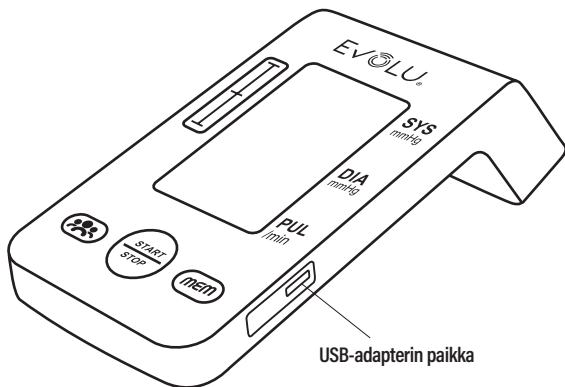
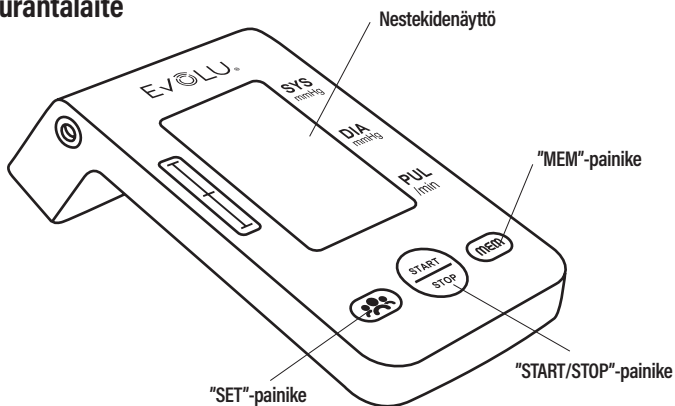
1. Älä sekoita itsevalvontaa itsediagnoosiin. Verenpainetulkoksia saa tulkita vain terveydenhuollon ammattilainen, joka tuntee sairaushistoriasi.
2. Ota yhteyttä lääkäriisi, jos mittaustulokset ovat säännöllisesti epänormaaleja
3. Jos käytät lääkkeitä, neuvottele lääkärisi kanssa parhaan ajankohdan määrittämiseksi verenpaineen mittaamiseen. ÄLÄ KOSKAAN vaihda reseptilääkettä neuvottelematta ensin lääkärisi kanssa.
4. Vakavista verenkiertohäiriöistä kärsivät voivat kokea epämukavuutta. Neuvottele lääkärisi kanssa ennen käyttöä.
5. Henkilöillä, joilla on diabeteksen, maksasairauden, arterioskleroosin tai muiden sairauksien vuoksi epäsäännöllinen tai epävakaata verenkierto, voi olla erilaisia verenpainelukemia olkavarresta tai ranteesta. Olkavarresta tai ranteesta mitatun verenpaineen seuraaminen on kuitenkin hyödyllistä ja tärkeää.
6. Verisuonten ahtautumisesta, maksasairauksista tai diabeteksestä kärsivien, sydämentahdistinta käyttävien tai heikentyneen pulssin omaavien sekä raskaana olevien naisten tulee neuvotella lääkärin kanssa ennen verenpaineen mittaamista itse. Mittaustulokset voivat vaihdella näiden olosuhteiden vuoksi.
7. Ihmisten, joilla on arytmiata, kuten eteisten tai kammioiden ennenaikaiset lyönnit tai eteisvärinä, saavat käyttää tätä verenpainemittaria vain lääkärin kanssa keskusteltuaan. Tietyissä tapauksissa oskillometrinen menetelmä voi johtaa vääriin lukemiin.
8. Liian usein mittaaminen voi aiheuttaa potilaalle vammoja verenkierron häiriintymisen vuoksi.
9. Mansettia ei saa asettaa haavaan, koska se voi aiheuttaa lisävahinkoa.
10. ÄLÄ kiinnitä mansettia raajaan, jota käytetään suonensisäiseen infuusioon tai johonkin muuhun suonensisäiseen intravaskulaariseen pääsyyn, hoitoon tai arteriovenooniseen shunttiin. Mansetin täyttyminen voi tilapäisesti estää verenkierron, joka voi vahingoittaa potilasta.
11. Mansettia ei saa asettaa mastektomian sivulla olevaan käteen. Kaksipuolisessa mastektomiassa käytä vähemmän dominoivassa kädessä.
12. Mansetin paineistaminen voi tilapäisesti häiritä samassa raajassa samanaikaisesti käytettyjen seurantalaitteiden toimintaa.
13. Puristunut tai mutkainen liitosputki voi aiheuttaa mansetissa jatkuvan paineen, joka puolestaan voi haitata verenkiertoa ja vahingoittaa potilasta.
14. Varmista, että laitteen käyttö ei aiheuttaisi potilaan verenkierron pitkäaikaista heikkenemistä.
15. Tuote on tarkoitettu käytettäväksi vain sille tarkoitettuun käyttöön. Älä käytä sitä mihinkään muuhun tarkoitukseen.
16. Tuote ei ole tarkoitettu pienille lapsille tai henkilöille, jotka eivät pysty ilmaisemaan aikomuksiaan.
17. Mansetin pitkäaikainen korkea paine kädessä voi aiheuttaa ekymoosin.
18. Älä pura laitetta tai mansettia. Älä yritä korjata sitä.
19. Käytä laitteen kanssa vain hyväksytyä mansettia. Toisten mansettien käyttäminen voi aiheuttaa vääriä mittaustuloksia.

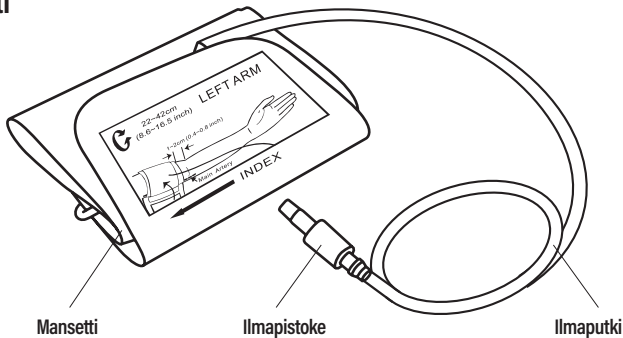
20. Mittaustulokset voivat olla virheellisiä jos laitetta säilytetään tai käytetään valmistajan määritelmien lämpötila- ja kosteusrajojen ulkopuolella.
21. Älä käytä laitteen läheisyydessä matkapuhelimia ja muita laitteita, jotka aiheuttavat voimakkaita sähkö- ja sähkömagneettisia kenttiä, sillä ne voivat aiheuttaa virheellisiä lukemia ja häiriöitä tai muuttua laitteen häiriölähteeksi. Älä käytä laitetta potilaan kuljetuksen aikana hoitolaitoksen ulkopuolella, sillä tällaisessakin tilanteessa häiriölähteet sotkevat laitteen toimintaa.
22. Älä yhdistä uusia ja vanhoja paristoja.
23. Vaihda paristot, kun näytöllä näkyy paristojen tyhjenemisen symboli. Vaihda molemmat paristot kerralla.
24. Älä käytä erityyppisiä paristoja yhdessä. Pitkäikäisten alkaliparistojen käyttöä ei suositella.
25. Poista paristot laitteesta, jos sitä ei käytetä yli 3 kuukauteen.
26. Varmista, että paristojen polaarisuus on oikea.
27. Hävitä paristot asianmukaisesti; noudata paikallisia lakeja ja määräyksiä.
28. Käytä vain suositeltua kaksoiseristettyä vaihtovirta-adapteria, joka vastaa standardeja EN 60601-1 ja EN 60601-1-2. Sopimaton adapteri voi aiheuttaa tulipalon ja sähköiskun.
29. Osoittaa, että operaattorin tulee lukea käyttöohje/esite. 
30. Tärkeät suoritusindikaattorit:

Sähkökirurgisista häiriöistä toipuminen	Vt 202.6.2.101	IEC 80601-2-30
Manometrin virherajat	Vt 202.12.1.102	IEC 80601-2-30
VERENPAINEN MITTAUSTULOSTEN toistettavuus	Vt 201.12.1.107	IEC 80601-2-30

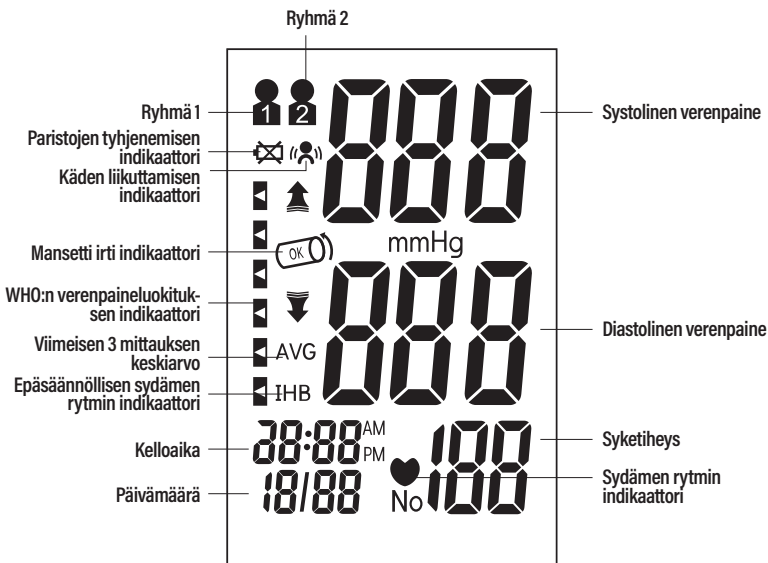
# TUOTEKUVA

## Seurantalaitte



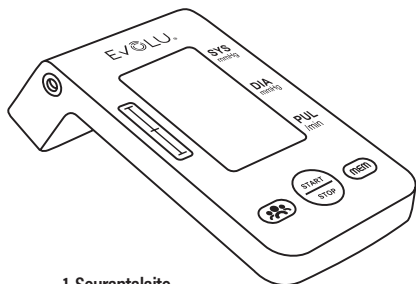


## Näytä





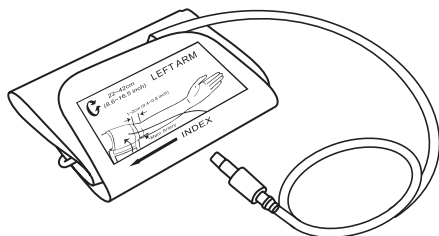
# Pakkauksen sisältö



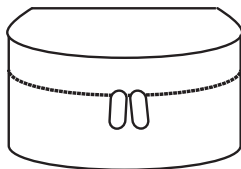
1. Seurantalaitte



2. Käyttöohje



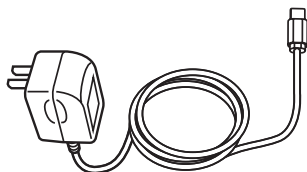
3. Mansetti



4. Säilytyslaukku



5. 3 uutta alkaliparistoa



6. 2MOPP lääkinällinen vaihtovirta-adaptteri (DC 5,0 v, 1000 Ma) suositeltava, ei sisälly pakkaukseen)

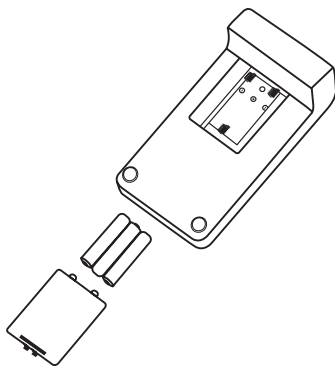
# TÄRKEITÄ MITTAUSOHJEITA

1. Älä syö, treenaa tai käy kylvyssä 30 minuuttia ennen mittausta.
2. Ennen mittausta istu vähintään 5 minuuttia rauhallisessa ympäristössä.
3. Älä nouse ylös mittauksen aikana. Istu rennossa asennossa, pitämällä käsiäsi sydämen kanssa samalla tasolla.
4. Vältä puhumista ja liikkumista mittauksen aikana.
5. Vältä mittauksen aikana voimakkaiden sähkömagneettisten häiriöiden aiheuttajia, kuten mikroaaltouunit ja matkapuhelimet.
6. Ennen uudestaan mittaamista odota vähintään 3 minuuttia.
7. Yhdenmukaisuuden takaamiseksi yritä mitata verenpaine joka päivä samaan aikaan.
8. Mittaustuloksia tulee verrata vain, jos laitetta käytetään samassa kädessä, samassa mittauspaikassa ja samaan aikaan.
9. Tätä verenpainemittaria ei suositella käytettäväksi henkilöillä, joilla on vaikea sydämen rytmihäiriö.
10. Älä käytä tätä verenpainemittaria, jos laite on vahingoittunut.

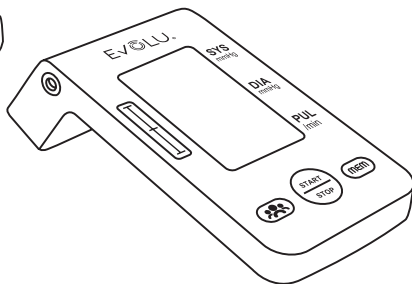
## PIKAOHJE

1. Asenna paristot. (Kts. kuva A)
2. Työnnä mansetin ilmapistoke seurantalaitteen vasemmassa sivussa olevaan tilaan. (Kts. kuva B)

**Kuva A**



**Kuva B**

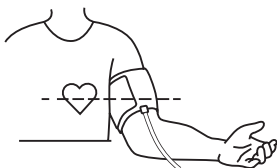


3. Poista olkavartta peittävät paksut vaatekappaleet.
4. Lepää muutama minuutti ennen mittausta. Istu hiljaisessa paikassa (mieluiten pöydän ääressä) niin, että käsi on tuettu tukevalle pinnalle ja jalat lattialle. (Kts. kuva C)

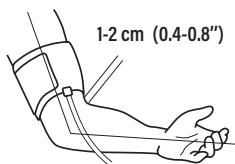
**Kuva C**



5. Asenna mansetti vasempaan käteesi ja pidä käsiä sydämen kanssa samalla tasolla. Mansetin alempi osa on asetettava kyynärnivelistä noin 1-2 cm korkeudelle. (Kts. kuvia D ja E)



**Kuva D**



**Kuva E**

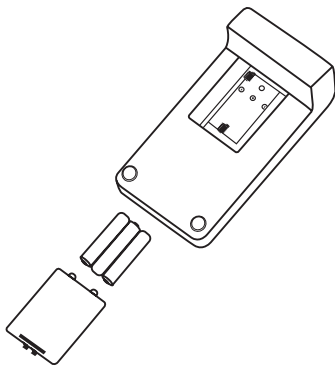
6. Paina mittauksen aloittamiseksi "START/STOP"-painiketta.

## LAITTEEN KÄYTTÖ PARISTOJEN ASENTAMINEN

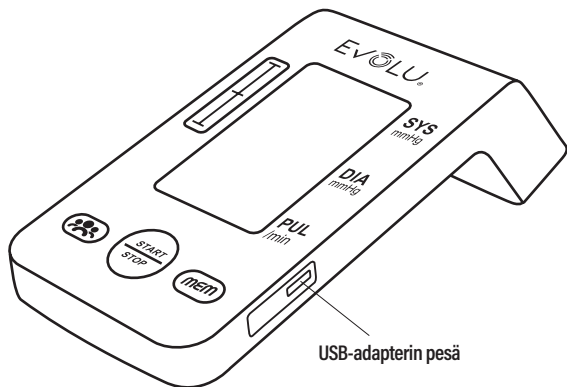
Työnnä paristokammion kantta sen irrottamiseksi nuolen osoittamaan suuntaan.

Asenna 3 uutta AAA-alkaliparistoa, noudattamalla oikeaa polaarisuutta.

Asenna paristokammion kansi.



Vaihtovirta-adapterin pesä on laitteen takana. Laitteessa voidaan käyttää lääkinällistä vaihtovirta-adaptoria (DC 5,0 V, 1000 mA) (suositeltava, ei sisälly pakkaukseen). Adapterin pistokeliittimessä tulee olla positiivinen sisältö negatiivinen kuori sekä 2,1 mm koaksiaaliliitin. Älä käytä muun tyyppistä vaihtovirta-adaptoria, sillä ne voivat vahingoittaa laitetta.



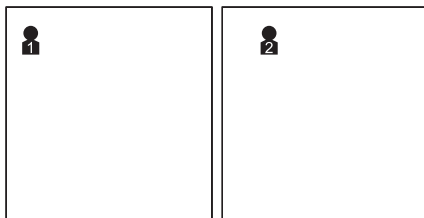
**Huomautus** Virtalähde on määritelty  
SÄHKÖISTEN LÄÄKINNÄLLISTEN LAITTEIDEN osaksi.

# JÄRJESTELMÄASETUKSET

Järjestelmäasetusten avaamiseksi paina sammutetun laitteen painiketta "SET". Muistiryhmän kuvake vilkkuu.

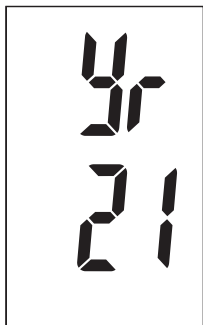
## 1. Muistiryhmän valitseminen

Järjestelmäasetusten tilassa voit tallentaa mittaustulokset kahteen eri ryhmään. Tällä tavalla useat käyttäjät voivat tallentaa yksittäisiä mittaustuloksia (jopa 150 muistipaikkaa ryhmää kohden). Ryhmäasetusten valitsemiseksi paina painiketta "MEM". Mittaustulokset tallennetaan automaattisesti jokaiseen valittuun ryhmään.



## 2. Kelloajan/päivämäärän asetukset

Aseta vuosi painamalla uudestaan "SET"-painiketta. Valitse oikea vuosi "MEM"-painikkeella.



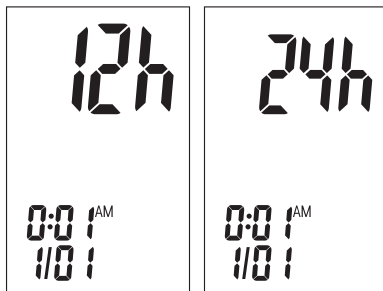
### 3. Kelloajan/päivämäärän asetukset

Aseta nykyinen kuukausi painamalla "SET"-painiketta uudelleen. Aseta sitten päivämäärä ja kelloaika samalla tavalla.



### 4. Aikamuodot

"SET"-painikkeen painaminen lukitsee valinnan ja aika näytetään valitussa muodossa (12 tai 24 tuntia).



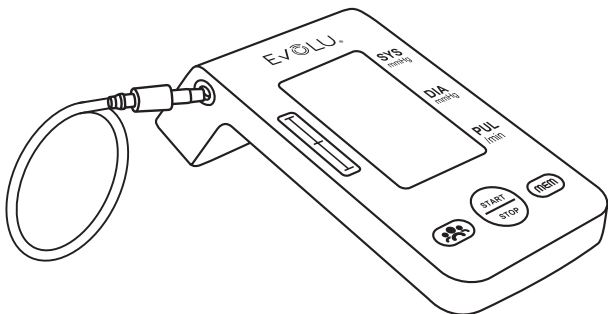
### 5. Tallennetut asetukset

Laitteen sammuttamiseksi paina "START/STOP"-painiketta missä tahansa asetustilassa. Koko tieto tallennetaan.

**Huomautus:** Jos laitetta ei sammuteta ja käytetä 3 minuutin aikana, se tallentaa automaattisesti koko tiedon ja sammuu.

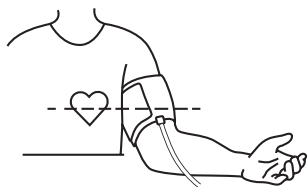
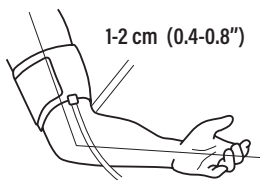
# MANSETIN KIINNITTÄMINEN

1. Aseta ilmapistoke tiukasti laitteen vasemmalla sivulla olevaan pesään.



2. Varmista, että liimautuva nailonosa jää ulkopuolelle ja aseta mansetin pää mansetin metallirenkaan alle.

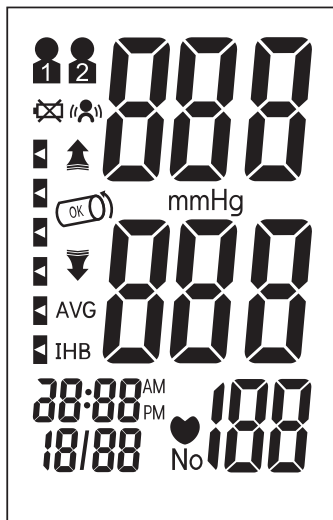
3. Aseta mansetti kyynärivelestä noin 1-2 cm korkeudelle. Parhaiden tulosten saamiseksi aseta mansetti paljaaseen olkavarteen ja pidä kädet mittauksen aikana sydämen kanssa samalla tasolla.



**Huomautus:** Älä aseta ilmapistoketta laitteen oikeassa sivussa olevaan pesään. Se on tarkoitettu vain valinnallista virtalähdettä varten.

## 1. Käynnistäminen

Pitä "START/STOP"-painiketta alhaalla laitteen käynnistämiseksi. Näyttö käynnistyy hetkeksi ja laite suorittaa nopean diagnostiikan.

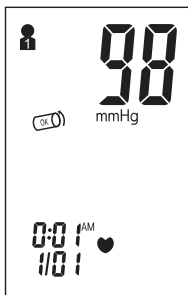


**Huomautus** Laite ei toimi, jos mansettiin on jäänyt ilmaa edellisestä mittauksesta. Nestekidenäyttö vilkkuu "  " laitteen paine on vakaa.



## 2. Mittaaminen

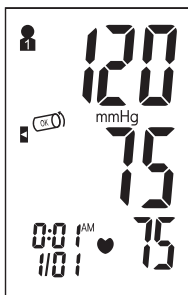
Mansetin täyttämisen jälkeen paine nousee hitaasti mansetin painearvon mukaan. Samanlaisesti näytölle ilmestyy vilkkuva "♥"; joka ilmoittaa sydämenlyönnin havaitsemisesta.



**Huomautus** Ole rentona testauksen aikana. Vältä puhumista ja liik-kumista.

## 3. Tulosten näyttäminen

Näytöllä näkyy systolisen ja diastolisen verenpaineen ilmaisimet. Nykyinen mittaustulos näkyy vastaavan WHO-luokituksen vieressä.



**Huomautus**  
WHO:n verenpaineluokituksesta löytyy tietoa sivuilta 144-145.

## Epäsäännöllisen sydämen rytmin indikaattori

Jos laite havaitsee mittauksen aikana epäsäännöllisen sydämen rytmin kahdesti tai useammin, näytölle ilmestyy mittaustulosten kanssa epäsäännöllisen sydämen rytmin symboli "IHB". Epäsäännöllinen sydämen rytmi on 25% hitaampi tai nopeampi kuin systolisen ja diastolisen verenpaineen mittauksissa havaittu keskimääräinen rytmi. Jos mittaustuloksesi vieressä näkyy usein epäsäännöllisen sydämen rytmin symboli "IHB", neuvottele lääkärisi kanssa.

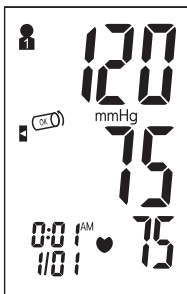
## SAMMUTTAMINEN

"START/STOP"-painiketta voidaan painaa sammuttamiseksi missä tahansa laitteen tilassa. Laite katkaisee virran itse, jos sitä ei käytetä 3 minuuttiin.

**Varoimet** Jos mansetin paine muuttuu mittauksen aikana liian suureksi, paina sammuttaaksesi "START/STOP"-painiketta. Mansetin paine laskee nopeasti laitteen sammuttamisen jälkeen.

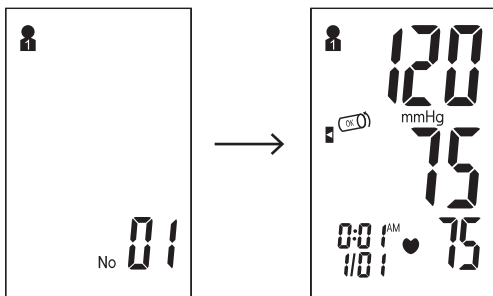
## Viimeisen 3 mittauksen keskiarvo

Paina sammutetun laitteen "MEM"-painiketta näytön käynnistämiseksi. Itsediagnoosin jälkeen näytöllä näkyy viimeisen käytetyn ryhmän 3 viimeisen mittaustuloksen keskiarvo. Ilmestyy symboli "AVG" vastaavan WHO:n verenpainelindikaattorin kanssa. Muistin tarkistustilan avaamiseksi paina "MEM"-painiketta. Toisten ryhmien keskiarvojen katsomiseksi valitse ennen "SET"-painikkeen painamista sammutetussa asennossa ensiksi haluttu ryhmä. (Kts. "Muistiryhmän valitseminen" s.127)



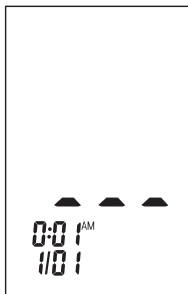
## MUISTIIN TALLENNETTUIJEN TULOSTEN KATSUMINEN

"MEM"-painikkeen avulla voit katsoa aiempia mittaustuloksia. Uusinta ja vanhinta muistissa olevaa mittaustulosta voidaan katsoa painamalla ja pitämällä "MEM"-painiketta alhaalla. Mittaustulosten näyttämisen jälkeen voit käyttää "MEM"-painiketta kaikkien muistiin tallennettujen tulosten selaamiseen.



## MUISTIIN TALLENNETTUIJEN TULOSTEN POISTAMINEN

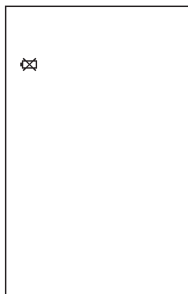
Valitun ryhmän muisti voidaan poistaa muistin katselutilassa. Kaikkien valitun ryhmän muistitietojen poistamiseksi ja mittaustilan aktivoimiseksi pidä "SET"-painiketta alhaalla noin 3 sekuntia. Laitteen sammuttamiseksi paina "START/STOP"-painiketta.



Huomautus Muistia ei voida palauttaa poistamisen jälkeen.

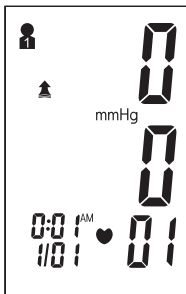
## PARISTOJEN TYHJENEMISEN INDIKAATTORI

Laitte antaa "Paristojen tyhjenemisen" varoituksen, kun paristot ovat vähissä ja laite ei pysty puhaltamaan mittaukseen mansettia täyteen. Ennen sammutusta näytetään noin 5 sekunnin ajan "🔋". Vaihda paristot. Tämän prosessin aikana muistista ei poisteta mitään.



## Staattisen paineen mittaaminen

Pidä sammutetun laitteen "START/STOP"-painiketta alhaalla ja asenna sitten paristot. Vapauta "START/STOP"-painike, kun nestekidenäyttö syttyy. Jos näytöllä näkyy kaksi nollaa, laite on staattisessa tilassa. Näytetään ohjelmistoversio: kuvassa on kuvattu ohjelmistoversio 10.



**Huomautus** Vain huoltohenkilöstö voi käyttää tätä tilaa

## Käden liikuttamisen indikaattori

Kättä liikuttaessa mittauksen aikana voi laite näyttää symbolia " (👤) "

. Se tarkoittaa, että mittaustulokset eivät välttämättä ole tarkkoja. Samanaikaisesti näytössä näkyy "Err".

## Mansetti irti indikaattori

Jos mansetti on asetettu mittauksen alussa oikein, näyttöön tulee " (OK) ". Jos mansetti on auki, näkyy " (👤) ". Aseta mansetti oikein ja aloita mittaus.

# FI VIANETSINTÄ

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Epänormaali sfygmomanometri	Mansetti on liian tiukka tai löysä tai väärin kiinnitetty.	Aseta mansetti oikein.
	Kättä liikutettiin mittauksen tai sähköisen sfygmomanometrin käytön aikana	Pysy rauhallisena, pidä käsiäsi paikoillaan ja älä liikuta laitetta.
	Puhuminen, hermostuneisuus tai emotionaalisuus mittauksen aikana	Puhumisen sijaan hengitä syvään sisään ja ulos rauhoittuaksesi ja rentoutuaksesi.
	Väärä mittausasento	Muuta asentoa, kts. "Mansetin asentaminen".
	Ongelmat latauksessa tai mitaamisessa	Lue käyttöohjeita.

Seuraavassa taulukossa näkyvät mittauksen aikana näkyvät mahdolliset vikailmoitukset, syyt ja ratkaisut. Toista mittaus oikealla menetelmällä.

Vikailmoitus	Ongelma	Ratkaisu
Er1	Ei pysty havaitsemaan korkeaa ja matalaa painetta.	Kiinnitä mansetti ennen mittausta
Er2	Mansetti liian tiukalla tai löysä	Kiinnitä mansetti ennen mittausta
Er3	Käden tai kehon liikkeestä johtuva väärä kompressio	Pidä kädet tai vartalo paikallaan ja mittaa uudestaan
Er4	Paine korkeampi kuin 300 mm Hg	Kiinnitä mansetti ennen mittausta
Er5	Paine on 3 minuutin ajan korkeampi kuin 15 mm Hg	Tarkista, onko mansetti solmussa tai ilmanpoistiventtiili tukossa. Ongelman jatkuessa ota yhteyttä valmistajaan.
	Paristo tyhjä	Vaihda paristot tai käytä virta-adapteria (jos saatavilla).

**Huomautus: Jos et pysty ratkaisemaan ongelmaa itse, voit kääntyä jälleenmyyjän puoleen. Laitteen luvaton purkaminen ja korjaaminen on kielletty.**

# VERENPAINETTA KOSKEVA TIETO

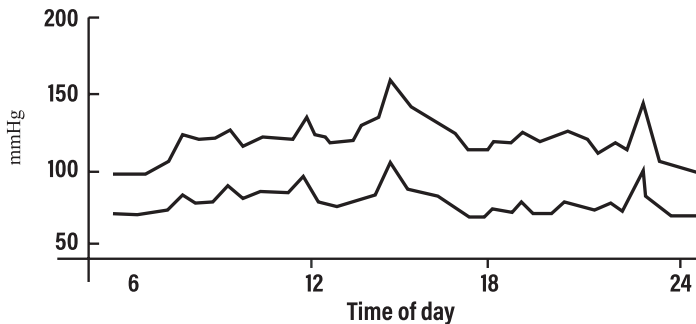
## Verenpaine

Verenpaine on voima, jolla veri painaa valtimoiden seinämiä. Sitä mitataan tavallisesti elohopeamillimetreinä (mmHg). Systolinen verenpaine on suurin voima, joka kohdistuu verisuonten seinämiin jokaisen sydämenlyönnin aikana. Diastolinen verenpaine on voima, joka vaikuttaa verisuoniin sydämen levossa.

Ihmisen verenpaine vaihtelee usein päivän aikana. Kiihtymys ja jännitys voivat nostaa verenpainetta, alkoholin nauttiminen ja kylpeminen voivat taas alentaa verenpainetta. Tietyt hormonit, kuten adrenaliini (jota kehosi vapauttaa stressin aikana), voivat aiheuttaa verisuonten supistumista, joka nostaa verenpainetta.

Jos ne numerot muuttuvat liian korkeiksi, se tarkoittaa, että sydän toimii enemmän kuin pitäisi.

Ylempi käyrä: systolinen verenpaine  
Alempi käyrä: diastolinen verenpaine

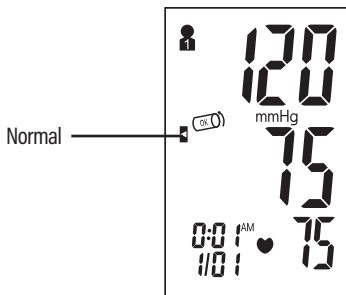


Esimerkki: vaihtelu päivän aikana (mies, 35-vuotias)

## FI WHO:n verenpaineluokitus

DBP-6177 on varustettu luokitusindikaattorilla, joka perustuu Maailman Terveysjärjestön ohjeisiin. Alla oleva taulukko (merkintä laitteessa) näyttää mittaustuloksia.

■ 3	— Severe Hypertension
■ 2	— Moderate Hypertension
■ 1	— Mild Hypertension
■ } ■ N	— High-normal
■ }	— Normal
■ }	— Optimal

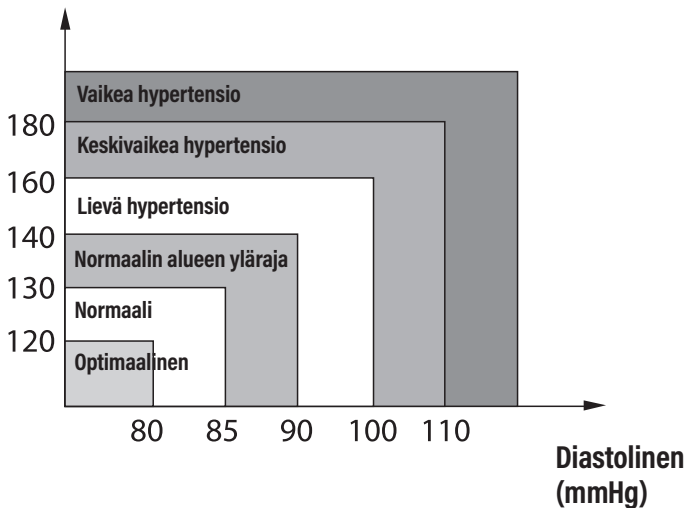


■ : verenpaineluokitus



Korkea verenpaine (hypertensio) on vakava sairaus, joka voi vaikuttaa elämänlaatuun. Se voi aiheuttaa paljon ongelmia, mukaan lukien sydämen ja munuaisten vajaatoimintaa sekä aivoverenvuotoa. Noudattamalla terveellisiä elämäntapoja ja käymällä säännöllisesti lääkärissä on korkea verenpainetta ja siihen liittyviä sairauksia paljon helpompi pitää hallinnassa, jos ne todetaan varhaisessa vaiheessa.

## Systolinen (mmHg)



**Huomautus:** Älä huoli, jos mitattu arvo on epänormaali. Paremman yleiskuvan ihmisen verenpaineesta saa, jos verenpainetta mitataan 2-3 kertaa päivässä samaan aikaan pidemmän ajanjakson ajan. Jos tulokset ovat edelleen epänormaalit, neuvottele lääkärisi kanssa.

# TIETOA VERENPAINEESTA

- K: Mitä eroa on verenpaineen mittauksessa kotona tai ammattimaisessa terveydenhuoltolaitoksessa?
- V: Kotona tehdyt verenpaineen mittaukset antavat paremman käsityksen, koska ne sopivat jokapäiväiseen elämään. Kliinisessä tai lääketieteellisessä ympäristössä tehdyt mittaukset voivat tuottaa normaalia korkeampia tuloksia. Sitä kutsutaan "valkotakkisyndroomaksi" ja se voi johtua ahdistuksesta tai hermostuneisuudesta.

**Huomautus: Epänormaalien mittaustulosten syitä voivat olla:**

**1. Mansetin väärä sijoitus**

Varmista, että mansetti ei ole liian tiukalla tai löysä. Varmista, että mansetin alareuna on kyynärnivelistä noin 1-2 cm korkeudella.

**2. Väärä kehon asento**

Pidä kehosi pystyssä.

**3. Ahdistus tai hermostuneisuus**

Hengitä 2-3 kertaa syvään sisään, odota muutama minuutti ja jatka mittausta.

K: Mikä aiheuttaa erilaisia lukemia?

V: Verenpaine vaihtelee päivän aikana. Monet tekijät, mukaan lukien ruokavalio, stressi, mansetin sijoitus jne, voivat vaikuttaa ihmisen verenpaineeseen.

K: Pitääkö mansetti laittaa vasempaan vai oikeaan käteen? Onko sillä väliä?

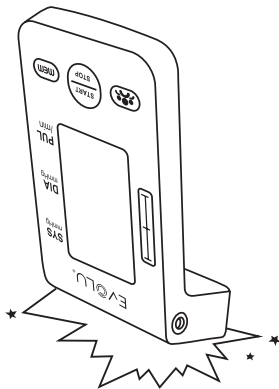
V: Mittaukseen voi käyttää molempia käsiä, mutta tulosten vertailuun tulisi käyttää samaa kättä. Vasenta kättä käytettäessä tulokset voivat olla tarkempia, sillä se on lähempänä sydäntäsi.

K: Mikä on paras aika mitata?

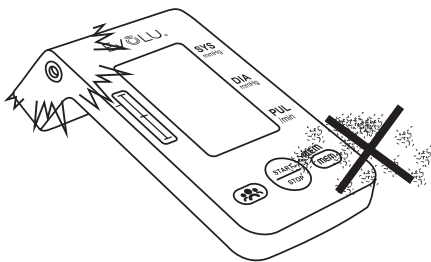
V: Aamu tai aika, jolloin tunnet itsesi rentoutuneeksi ja stressittömäksi.

# HUOLTO

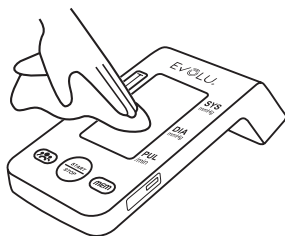
1. Vältä laitteen pudottamista, kolhiintumista ja heittämistä.



2. Vältä äärimmäisiä lämpötiloja. Älä jätä laitetta suoraan auringonvaloon.



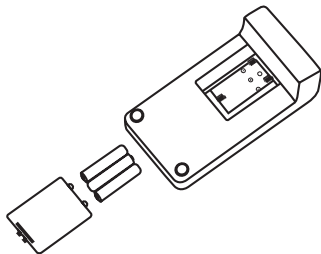
3. Käytä laitteen puhdistukseen pehmeää kangasliinaa ja hellävaraista puhdistusainetta. Käytä lian ja pesuainejäämien poistamiseen kosteaa liinaa.



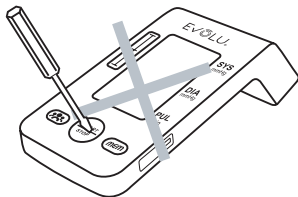
4. Mansetin puhdistaminen Älä liota mansettia veteen! Mansetin pinnan puhdistamiseksi levitä pehmeälle liinalle pieni määrä alkoholia. Käytä puhdistamiseen kosteaa liinaa (vedellä kostutettu). Anna mansetin kuivua luonnollisesti huoneenlämmössä. Mansetti on ensin puhdistettava ja desinfioitava käytettäväksi eri ihmisillä.
5. Älä käytä bensiiniä, liuottimia tai vastaavia aineita.



6. Poista paristot, jos laitetta ei käytetä pitkään aikaan.



7. Älä pura tuotetta.




8. Laitteen toiminta on suositeltavaa tarkistaa 2 vuoden välein.
9. Odotettu käyttöikä: noin kolme vuotta, jos tehdään 10 mittausa päivässä.
10. Laitetta ei saa huoltaa sen ollessa käytössä. Vain pätevät huoltoteknikot saavat huoltaa laitetta.

**Kalibroinnin ja tarkkuustarkastukset suorittaa valtuutettu laboratorio, eivätkä ne ole takuupalveluita!**

**Jos tarvitset korjausta, varaosaluetteloita jne. koskevaa tietoa, ota yhteyttä jälleenmyyjään.**

# TEKNINEN KUVAUS

Tuotteen kuvaus	Käsivarsityyppinen täysautomaattinen digitaalinen verenpainemittari	
Malli	DBP-6177	
Näyttö	nestekidenäyttö Koko: 66,4 mm x 43,1 mm	
Mittausmenetelmä	Oskillometrinen menetelmä	
Mittausväli	Systolinen verenpaine	60mmHg ~ 260mmHg
	Diastolinen verenpaine	30mmHg ~ 200mmHg
	Paine	0mmHg ~ 299mmHg
	Paine	±3mmHg
	Pulssi	30-180 lyöntiä minuutissa
	Pulssi	±5%
Paineistus	automaattinen	
Muisti	2x150 muistitietuetta kahdessa ryhmässä päivämäärällä ja kellonajalla	
Toiminnot	Epäsäännöllisen sydämen rytmin havaitseminen	
	WHO:n verenpaineluokituksen indikaattori	
	Viimeisen 3 mittauksen keskiarvo	
	Paristojen tyhjenemisen havaitseminen	
	Automaattinen sammutus	
Virtalähde	3 AAA-paristoa tai lääketieteellinen vaihtovirta-adaptteri (DC 5,0 V, 1000 mA) (suositus, ei sisälly pakkaukseen)	
Paristojen käyttöikä	n. 2 kuukautta, jos tehdään 3 mittausta päivässä	
Laitteen paino	n. 155 grammaa (ilman paristoja)	
Laitteen mitat	n. 148,9 cm x 79,4 cm x 45,5 cm (P x L x K)	
Mansetin mitat	n. 140 (L) x 568 (P) mm / (Keskikokoinen mansetti: sopii käteen ympärysmitaltaan 22–42 cm)	

Käyttöympäristö	Lämpötila	+10 °C- +40°C
	Kosteus	15-93% suhteellinen ilmankosteus
	Paine	800-1060 hPa
Säilytysympäristö	Lämpötila	-25 °C-55 °C
	Kosteus	≤ 93 % suhteellinen ilmankosteus
Kuljetusympäristö	Lämpötila	-25 °C-55 °C
	Kosteus	≤ 93 % suhteellinen ilmankosteus
Luokitus	sisäisen virtalähteen laite, tyyppi BF. Mansetti sijoitetaan käyttäjälle 	
Kosteudenkestävyys	IP 21, käytettäväksi vain sisätiloissa	

Tekniset tiedot voivat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.

Tämä verenpainemittari vastaa eurooppalaisia normeja ja sillä on CE-vaatimustenmukaisuusmerkintä "CE 0197". Tämä verenpainemittari täyttää myös pääasiassa seuraavat standardit (muun muassa):

Turvallisuusstandardit

EN 60601-1 Sähköiset lääkintälaitteet. Osa 1: Yleiset vaatimukset ensisijaiselle turvallisuudelle ja olennaisille suorituskyvyille.

EN 60601-1-2 Sähköiset lääkintälaitteet. Osa 1-2: Yleiset vaatimukset ensisijaiselle turvallisuudelle ja olennaisille suorituskyvyille. Kollateraalistandardi: Sähkömagneettinen yhteensopivuus. Vaatimukset ja testit.

Suorituskykyä koskevat standardit

IEC 80601-2-30 Sähköiset lääkintälaitteet – automaattisten non-invasiivisten verenpainemittareiden perusturvallisuuden ja perussuorituskyvyn erityisvaatimukset. EN 1060-3 Non-invasiiviset sfygmomanometrit. Osa 3: Lisävaatimukset verenpaineen mittaukseen tarkoitetuille sähkömekaanisille järjestelmille.

ISO 81060-2 Non-invasiiviset verenpainemittarit. Osa 2. Automaattisen mittaustyyppin kliininen validointi.

# SÄHKÖMAGNEETTISTA YHTEENSOPIVUUTTA KOSKEVA TIETO

Laite on kansainvälisen IEC 60601-1-2 standardin sähkömagneettista yhteyttä koskevien vaatimusten mukainen.

Vaatimukset täyttyvät alla olevassa taulukossa kuvatuin ehdoin. Laite on sähköinen lääkintälaitte ja siihen sovelletaan sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevia erityisiä varotoimia, jotka tulee julkaista käyttöohjeessa. Kannettavat ja mobiilit lyhytaalto-viestintälaitteet voivat vaikuttaa laitteeseen. Laitteen käyttö ei hyväksytyjen lisävarusteiden kanssa voi vaikuttaa haitallisesti laitteeseen ja sähkömagneettiseen yhteensopivuuteen. Laitetta ei saa käyttää toisten sähkölaitteiden välittömässä läheisyydessä tai välissä.

## Taulukko 1

Ohjeet ja valmistajan ilmoitus sähkömagneettisista säteilyistä		
Laite on tarkoitettu käytettäväksi alla määritetyssä sähkömagneettisessa ympäristössä. Asiakkaan tai käyttäjän on varmistettava, että sitä käytetään tällaisessa ympäristössä.		
Säteilytesti	Vaatimustenmukaisuus	Sähkömagneettiseen ympäristöön liittyvät ohjeet
Säteilypäästö CISPR 11	Ryhmä 1, luokka B.	Laite käyttää radiotaajuudellista energiaa vain sisäiseen suoritukseen. Siksi sen radiotaajuudellinen säteily on hyvin pieni eikä todennäköisesti aiheuta häiriötä lähellä oleviin elektroniikkalaitteisiin.
Johtava säteily CISPR 11	Ryhmä 1, luokka B.	Laite soveltuu käytettäväksi kaikissa tiloissa, mukaan lukien asuinrakennukset ja tilat, jotka ovat suoraan yhdistetty asuinrakennuksia varustavaan valtakunnalliseen pienjänniteverkkoon.
Harmoninen säteily IEC 61000-2-2	Luokka A	
Jännitteen vaihtelut/väriä IEC 61000-3-3	Vaatimustenmukaisuus	

## Taulukko 2

Ohjeet ja valmistajan ilmoitus - sähkömagneettinen sieto			
Laitte on tarkoitettu käytettäväksi alla määritetyssä sähkömagneettisessa ympäristössä. Asiakkaan tai laitteen käyttäjän on varmistettava laitteen käyttö tällaisessa ympäristössä.			
Sietotesti	IEC 60601 -testitaso	Vaativuudenmu- kaisuus	Sähkömagneettinen ympäristö - ohjeet
Sähköstaattinen purkaus (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV kontaktissa ± 2 kV, ± 4 kV  ± 8 kV, ± 15 kV ilmassa	± 8 kV kontaktissa ± 2 kV, ± 4 kV,  ± 8 kV, ± 15 kV ilmassa	Lattioiden tulee olla puuta, betonia tai keraamisilla laatoilla päällystetty. Jos lattiat ovat päällystetty synteettisellä materiaalilla, suhteellisen ilmastokosteuden tulee olla vähintään 30 %.
Alttius nopeille jännitemuutoksille/ jänniteaalloille IEC 61000-4-4	± 2 kV, 100 kHz, vaihtovirran pistorasia	± 2 kV, 100 kHz vaihtovirran pistorasia	Virtalähteen tulee olla tyypillinen kaupallisen tai sairaalaympäristön sähköverkko.
Ylijännite IEC 61000-4-5	± 0,5 kV, ± 1 kV (eriyisfaasinen)	± 0,5 kV, ± 1 kV (eriyisfaasinen)	Virtalähteen tulee olla tyypillinen kaupallisen tai sairaalaympäristön sähköverkko.
Jännitehäviöt, lyhyet katkokset ja hitaat jännitemuutokset virransyöttöverkon sisälinjoilla IEC 61000-4-11	0 % UT; 0,5 sykliä 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225, 270° ja 315° asteessa 0 % UT; 1 sykli ja 70 % UT; 25/30 sykliä. Yksi faasi: 0° asteessa 0 % UT; 250/300 sykliä	0 % UT; 0,5 sykliä 0°, 45°, 90°, ° 135°, 180°, 225, 270° ja 315° asteessa 0 % UT; 1 sykli ja 70 % UT; 25/30:ssa Yksi faasi: 0° asteessa 0 % UT; 250/300 sykliä	Virtalähteen tulee olla tyypillinen kaupallisen tai sairaalaympäristön sähköverkko.
Verkkotaajuuden (50/60 Hz) magneettikenttä IEC 61000-4-8	30 A/m; 50 Hz või 60 Hz	30 A/m; 50 Hz või 60 Hz	Verkkotaajuuden magneettikenttien tulisi olla tasolla, jotka ovat tyypillisiä tavalliselle sijainnille tavallisessa kaupallisessa tai sairaalaympäristössä.



## Taulukko 2 (jatkuu)

Ohjeet ja valmistajan ilmoitus - sähkömagneettinen sieto			
Laitte on tarkoitettu käytettäväksi alla määritetyssä sähkömagneettisessa ympäristössä. Asiakkaan tai laitteen käyttäjän on varmistettava laitteen käyttö tällaisessa ympäristössä			
Sietotesti	IEC 60601 -testitaso	Vaatimustenmukaisuus	Sähkömagneettiseen ympäristöön liittyvät ohjeet
Säteilytetty radiotaajuus IEC 61000-4-3	3V/m tai 10 V/m 80 MHz kuni 2,7 GHz 80% AM 1kHz:ssä	3V/m tai 10 V/m 80 MHz enintään 2,7 GHz 80% AM 1kHz:ssä	Kannettavia ja mobiileja radioviestintälaitteita ei saa käyttää lähempänä mitään laitteen osaa, mukaan lukien kaapeleihin, kuin suosittelu etäisyys, joka on laskettu käytettävän lähettimen taajuudelle soveltuvalle yhtälöllä. Suositeltava välimatka 80 MHz enintään 800 MHz 800 MHz enintään 2,7 GHz, jossa P on lähettimen suurin lähtöteho watteina (W) lähettimen valmistajan mukaan ja d on suositteltava vähimmäisetäisyys metreinä (m). Kiinteän radiotaajuuden lähettimien kenttävoimakkuudet, jotka on määritetty sähkömagneettisella mittauksella käyttöpaikassa, on oltava pienemmät kuin kunkin taajuusalueen vaatimustenmukaisuustaso. Häiriöitä voi esiintyä seuraavalla symbolilla merkittyjen laitteiden lähellä: 
Jaettu radiotaajuus IEC 61000-4-6	3 V taajuudella 0,15 MHz enintään 80 MHz 6 V on ISM ja/tai amatööriradioiden taajuusalueet välillä 0,15 MHz enintään 80 MHz 80 % AM 1kHz:ssä	3 V taajuudella 0,15 MHz enintään 80 MHz 6 V on ISM ja/tai amatööriradioiden taajuusalueet välillä 0,15 MHz enintään 80 MHz 80 % AM 1kHz:ssä	Kannettavia ja mobiileja radioviestintälaitteita ei saa käyttää lähempänä mitään laitteen osaa, mukaan lukien kaapeleihin, kuin suosittelu etäisyys, joka on laskettu käytettävän lähettimen taajuudelle soveltuvalle yhtälöllä. Suositeltava välimatka 80 MHz enintään 800 MHz 800 MHz enintään 2,7 GHz, jossa P on lähettimen suurin lähtöteho watteina(W) lähettimen valmistajan mukaan ja d on suositteltava vähimmäisetäisyys watteina (m). Kiinteän radiotaajuuden lähettimien kenttävoimakkuudet, jotka on määritelty sähkömagneettisella mittauksella käyttöpaikassa, on oltava pienemmät kuin kunkin taajuusalueen vaatimustenmukaisuustaso. Häiriöitä voi esiintyä seuraavalla symbolilla merkittyjen laitteiden lähellä: 

## Taulukko 3

## Ohjeet ja valmistajan ilmoitus - sähkömagneettinen sieto

Nykyään useita radiolaitteita käytetään erilaisissa terveydenhuollon laitoksissa, joissa käytetään myös lääkinällisiä laitteita ja/tai -järjestelmiä. Jos niitä käytetään lääkinällisten laitteiden ja/tai järjestelmien välittömässä läheisyydessä, se voi vaikuttaa lääkinällisten laitteiden ja/tai -järjestelmien turvallisuuteen ja suorituskyykyyn. Käsiyppistä täysautomaattista verenpainemittaria on testattu alla olevassa taulukossa esitetyllä sietotestitasolla ja se täyttää standardin IEC 60601-1-2:2014 asiaankuuluvat vaatimukset. Asiakkaan ja/tai käyttäjän on varmistettava, että radioviestintälaitteet ja tämä lääkinällinen laite ja/tai -järjestelmät sijaitsevat vähintään alapuolella tarkennetun vähimmäisetäisyyden päässä toisistaan.

Testi-taajuus (MHz)	Taajuusalue (MHz)	Palvelu	Modulaatio	Maksimiteho (W)	Etäisyys (m)	Sietotestitaso (V/m)
385	380-390	TETRA 400	Impulssi modulaatio 18 Hz	1.8	0.3	27
450	430-470	GMRS 460 FRS 460	FM ± 5 kHz poikkeama 1 kHz sinus	2	0.3	28
710 745 780	704-787	LTE Band 13, 17	Impulssin modulaatio 217Hz	0.2	0.3	9
810 870 930	800-960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Band 5	Impulssin modulaatio 18Hz	2	0.3	28
1720 1845 1970	1700-1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 1, 3, 4, 25; UMTS	Impulssin modulaatio 217Hz	2	0.3	28
2450	2400-2570	Bluetooth,WLAN, 802.11 b/g/n,RFID 2450,LTE Band 7	Impulssin modulaatio 217Hz	2	0.3	28
5240 5500 5785	5100-5800	WLAN 802.11 a/n	Impulssin modulaatio 217Hz	0.2	0.3	9

## Taulukko 4

Suosittelvat etäisyydet kannettavien ja mobiilien radioviestintälaitteiden ja laitteen välillä.

Laite on tarkoitettu käytettäväksi sähkömagneettisessa ympäristössä, jossa säteilyä ja siitä aiheutuvia häiriöitä valvotaan. Asiakas tai laitteen käyttäjä voi auttaa estämään sähkömagneettisia häiriöitä, varmistamalla kannettavien ja mobiilien radioviestintälaitteiden (lähettimien) ja laitteen vähimmäisetäisyyden, joka on määritetty viestintälaitteiden enimmäislähtötehon perusteella ja alla olevaa taulukkoa käyttämällä.

Lähettimen suurin lähtöteho W	Etäisyys lähettimen taajuuden mukaan m	
	80 MHz enintään 800 MHz $d = \left[ \frac{3.5}{E_{11}} \right] \sqrt{P}$	800 MHz enintään 2,7 GHz $d = \left[ \frac{7}{E_{11}} \right] \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.23
0.1	0.38	0.73
1	1.2	2.3
10	3.8	7.3
100	12	23

Lähettimille, joille suurinta lähtötehoa ei ole mainittu yllä, voidaan suositeltua välimatkaa metreissä (m) arvioida lähettimen taajuuteen sovelletun yhtälön avulla, jossa P on lähettimen suurin tuloteho watteina (W) lähettimen valmistajan mukaan.

**HUOMAUTUS 1.** 80 MHz ja 800 MHz sovelletaan suuremman taajuusalueen välimatkaa.

**HUOMAUTUS 2.** Nämä ohjeet eivät välttämättä päde kaikissa tilanteissa. Sähkömagneettiseen kenttään voivat vaikuttaa rakennuksista, kohteista ja ihmisistä tuleva absorptio ja heijastuminen.

Tärkeät ohjeet ennen käyttöä

1. **VAROITUS:** Tämän laitteen käyttöä muiden laitteiden vieressä tai päällekkäin tulee välttää, koska se voi aiheuttaa häiriöitä laitteen toiminnassa. Jos tällainen käyttö on välttämätöntä, tätä ja muita laitteita on valvottava niiden normaalin toiminnan varmistamiseksi.
2. **VAROITUS:** Kannettavia radioviestintälaitteita (mukaan lukien ulkoiset laitteet, kuten antennikaapelit ja ulkoiset antennit) ei saa käyttää alle 30 cm etäisyydellä käsivarsityyppisen täysautomaattisen digitaalisen verenpainemittarin mistään osista (ml. sen VALMISTAJAN määrittämät kaapelit). Muuten tämän laitteen suorituskyky voi heikentyä.
3. Ohjelmiston tunniste viittaa ohjelmiston arviointiraporttiin ja rekisterikoodi on **JYRJ201231001**.
4. **Tarkista manometrin paineen tarkkuus:**  
Pidä sammutetun laitteen "START/STOP"-painiketta alhaalla ja asenna sitten paristot. Vapauta "START/STOP"-painike. Kun nestekidenäyttö syttyy jos näytöllä näkyy kaksi nolaa, on verenpainemittari staattisessa tilassa. Tässä tilassa 500 ml:n kalibroitu standardipainemittari ja manuaalinen painelaite voidaan yhdistää sfygmomanometriin käyttämällä sfygmomanometrin mansetin liitintä. Manuaalista painetta voidaan sitten käyttää sfygmomanometrin mittausalueella ja verrata sfygmomanometrin ja standardiverenpainemittarin tuloksia. Tämä tila on tarkoitettu manometrin paineen tarkkuuden tarkistamiseen.
5. Vasta-aiheet:  
Tuote ei ole tarkoitettu pienille lapsille tai henkilöille, jotka eivät pysty ilmaisemaan aikomuksiaan.
6. Käyttötarkoitus:  
Digitaalinen verenpainemittari on uudelleenkäytettävä laite koti- tai kliniseen käyttöön ja se on non-invasiivinen verenpaineen mittaustarkkuusjärjestelmä systolisen/diastolisen verenpaineen ja syketiheyden mittaamiseen aikuisille oskillometrisellä menetelmällä. Laite pystyy mittaamaan systolista/diastolista verenpainetta ja syketiheyttä olkavarresta sekä uudelleenkäytettävä laite on tarkoitettu koti- ja kliniseen käyttöön.
7. Potilas on käyttäjä:  
Tarkoitettu KÄYTTÄJÄ on POTILAS. POTILAS ei saa tehdä muita huoltotoimia paristojen vaihdon lisäksi.
8. **VAROITUS:** Älä muuta laitetta ilman valmistajan lupaa.
9. **TÄRKEÄT SUORITUSINDIKAATTORIT** Hoito-ohjeita:  
Paineen kalibrointi tapahtuu tuotteen lähtiessä tehtaalta. Potilaat voivat tarkistaa luvussa "Tarkista manometrin paineen tarkkuus" kuvattua menetelmää tarkkuuden tarkistamiseen. Jos tarkkuuden poikkeama on suuri, ota yhteyttä valmistajaan laitteen uudelleen kalibrointia varten.
10. Mekaaninen lujuus ja lämmönkestävyys  
Lämmönkestävyys säilyy SÄHKÖISEN LÄÄKINTÄLAITTEEN ODOTETUN KÄYTTÖIÄN AJAN.

11. Älä jätä verenpainemittaria ja mansettia lasten ulottuville. Lapsi voi tukehtua niellessään osia tai jos kaapeli kiertyy kaulan ympärille.
12. Mansetin ja verenpainemittarin kotelo ovat läpäisseet biologisen yhteensopivuustestin ja ei sisällä allergiaa aiheuttavia tai haitallisia materiaaleja. Jos laitteen käytön aikana tulee allerginen reaktio, lopeta laitteen käyttö.
13. **Varoitus:** Epäpätevät henkilöt eivät saa muuttaa laitetta, muuten se ei enää mittaa tarkasti."
14. **Varoitus:** Älä jätä laitetta ulos pitkäksi aikaa, sillä se vaikuttaa laitteen tarkkuuteen.
15. **Varoitus:** Laitetta ei saa käyttää lapsilla ja lemmikkieläimillä.
16. Puhdistus: Laitetta voi puhdistaa käyttäjä, joka noudattaa käyttöohjeessa tarkennettuja puhdistusvaatimuksia.
17. **Varoitus:** Älä käytä vaurioitunutta mansettia verenpaineen mittaamiseen.
18. **Varoitus:** Jos potilas tuntee suurta epämukavuutta mittauksen aikana, paina verenpainemittarin "START/STOP"-painiketta mansetin tyhjentämiseksi tai poista mansetti käden ympäriltä.
19. **Varoitus:** Odottamattomassa mittaustuloksessa voi käyttäjä toistaa mittauksen ja neuvotella lääkärin kanssa.
20. **Varoitus:** Laitteen käyttäminen tarkoitetun ympäristön ulkopuolella voi vahingoittaa sitä ja antaa epätarkkoja tuloksia.

## Tuotteen asianmukainen hävittäminen

(sähkö- ja elektroniikkalaiteromu)



Tämä tuotteessa oleva merkintä osoittaa, että sitä ei saa hävittää käyttöiän päätyttyä kotitalousjätteen mukana. Vältäaksesi mahdolliset haitat ympäristölle ja ihmisten terveydelle, erottele tämä tuote muusta jätteestä ja kierrätä se vastuullisesti. Kun hävität tämän tyyppisiä tuotteita, ota yhteyttä jälleenmyyjään, jolta ostit tuotteen tai paikalliseen viranomaiseen saadaksesi tietoja tuotteen ympäristöystävällisestä hävittämisestä. Yrityskäyttäjien tulee ottaa yhteyttä jälleenmyyjään ja noudatettava osto- myyntisopimuksen ehtoja. Tuotetta ei saa sekoittaa muun kaupallisen jätteen kanssa. Tuote ei sisällä vaarallisia materiaaleja.

**EVOLU® is a registered Trade Mark of FORANS International AG, Switzerland** 



**JOYTECH Healthcare Co., Ltd.**

No.365, Wuzhou Road, Yuhang Economic Development Zone, Hangzhou City, 311100  
Zhejiang, P.R. China

E-mail: [info@sejoy.com](mailto:info@sejoy.com)



**Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe)**

Eiffestrasse 80, 20537 Hamburg, Germany

Phone: +49 40 2513175, E-mail: [shholding@hotmail.com](mailto:shholding@hotmail.com)

**FI Jakelija:** FORANS SIA, "Piepilsētas", Krustkalni, Ķekavas nov., LV-2111, Latvija, tel.: +371 67462367, email: [info@forans.lv](mailto:info@forans.lv).

*feel better* 

**CE 0197**

REV0/2023.06

# TAKUUKORTTI

Sarjanumero \_\_\_\_\_  
Asiakkaan nimi \_\_\_\_\_  
Ostopäivä \_\_\_\_\_  
Yhteysnumero \_\_\_\_\_  
Osoite \_\_\_\_\_  
Myyjä \_\_\_\_\_  
Yhteysnumero \_\_\_\_\_  
Myyjän osoite \_\_\_\_\_



# TAKUUKORTTI

Sarjanumero \_\_\_\_\_  
Asiakkaan nimi \_\_\_\_\_  
Ostopäivä \_\_\_\_\_  
Yhteysnumero \_\_\_\_\_  
Osoite \_\_\_\_\_  
Myyjä \_\_\_\_\_  
Yhteysnumero \_\_\_\_\_  
Myyjän osoite \_\_\_\_\_

FI Ilmainen takuuhuoltoaika on 2 vuotta.

Takuuaikana vaurioituneet osat tai lisävarusteet korjataan tai vaihdetaan tilanteen mukaan.

Takuu kattaa kaikki verenpainemittarin osat lukuun ottamatta mansettia, adapteria ja paristoja.

Mansetti, adapteri ja paristot eivät kuulu takuun piiriin!

### **Takuu ei kata seuraavia tapauksia:**

Vauriot, jotka aiheutuvat tuotteen ohjeidenvastaisesta käytöstä.

Onnettomuuden aiheuttamat vahingot.

Jos käyttäjä on purkanut ja muokannut tuotetta mielivaltaisesti.

Jos kuitti puuttuu, takuukortti tai tuotteen sarjanumeroa ei ole, tai sitä ei voida tunnistaa.

Huomio: ota yhteyttä paikalliseen myyjään tai yritykseemme asiakaskuitin tai takuukortin

kanssa, jos laite tarvitsee huoltoa; säilytä tuotteen pakkaus, jotta sitä voidaan käyttää, kun laite lähetetään huoltoon.

Kalibroinnin ja tarkkuustarkastukset suorittaa valtuutettu laboratorio, eivätkä ne ole takuupalveluita!



Ilmainen takuuhuoltoaika on 2 vuotta.

Takuuaikana vaurioituneet osat tai lisävarusteet korjataan tai vaihdetaan tilanteen mukaan.

Takuu kattaa kaikki verenpainemittarin osat lukuun ottamatta mansettia, adapteria ja paristoja.

Mansetti, adapteri ja paristot eivät kuulu takuun piiriin!

### **Takuu ei kata seuraavia tapauksia:**

Vauriot, jotka aiheutuvat tuotteen ohjeidenvastaisesta käytöstä.

Onnettomuuden aiheuttamat vahingot.

Jos käyttäjä on purkanut ja muokannut tuotetta mielivaltaisesti.

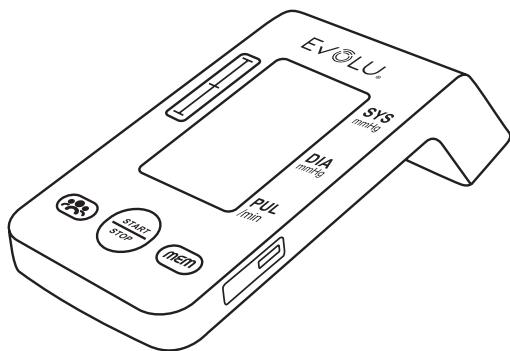
Jos kuitti puuttuu, takuukortti tai tuotteen sarjanumeroa ei ole, tai sitä ei voida tunnistaa.

Huomio: ota yhteyttä paikalliseen myyjään tai yritykseemme asiakaskuitin tai takuukortin

kanssa, jos laite tarvitsee huoltoa; säilytä tuotteen pakkaus, jotta sitä voidaan käyttää, kun laite lähetetään huoltoon.

Kalibroinnin ja tarkkuustarkastukset suorittaa valtuutettu laboratorio, eivätkä ne ole takuupalveluita!





BRUKSANVISNING  
BLODTRYCKSMÄTARE FÖR  
MÄTNING AV ARTERIELLT TRYCK  
**AUTO  
MATIC**

# INNEHÅLL

INLEDNING.....	43
SÄKERHETSINFORMATION.....	43
BILD AV ENHETEN.....	47
VIKTIGA RIKTLINJER ANGÅENDE MÄTNING.....	50
SNABBGUIDE.....	50
ANVÄNDNING AV ENHETEN.....	52
INSTALLATION AV BATTERIER.....	52
SYSTEMETS INSTÄLLNINGAR.....	53
FÄSTA MANSCHETTEN.....	55
MÄTNING.....	56
AVSTÄNGNING.....	58
VISA MÄTRESULTAT SOM SPARATS I MINNET.....	59
RADERA MÄTRESULTAT SOM SPARATS I MINNET.....	60
INDIKATOR FÖR LÅGT BATTERI.....	60
FELSÖKNING.....	62
INFORMATION OM BLODTRYCK.....	63
VANLIGA FRÅGOR OM BLODTRYCK.....	66
UNDERHÅLL.....	67
SPECIFIKATIONER.....	69
INFORMATION OM ELEKTROMAGNETISK KOMPATIBILITET.....	71
KOMPLETTERANDE ANMÄRKNINGAR.....	76
GARANTISEDEL .....	79

# INLEDNING

Tack för att du köpte blodtrycksmätaren DBP-6177. Tillförlitlig elektronik och hållbara material har använts vid tillverkningen av enheten. Om enheten används på rätt sätt kan den fungera utan problem i flera år.

Enheten är avsedd för icke-invasiv mätning av systoliskt/diastoliskt blodtryck och hjärtfrekvens hos vuxna genom att använda oscillometrisk metod. Enheten är inte avsedd för spädbarn och barn. Enheten är avsedd för hemmabruk eller klinisk användning. Alla funktioner kan användas på ett smidigt sätt och mätvärdena kan avläsas från LCD-skärmen. Mätningen utförs endast på överarmen av en vuxen person.

Läs denna bruksanvisning noggrant innan du använder enheten. Förvara den för framtida behov. Konsultera din läkare för mer information om ditt blodtryck.

Vidta alla försiktighetsåtgärder för att undvika risker och skador. Använd enheten endast på avsett sätt. Läs bruksanvisningen före användning.

# SÄKERHETSINFORMATION

## VARNINGSSKYLTAR OCH SYMBOLER SOM ANVÄNDS



Varning



Serienummer



Obligatoriskt



WEEE-symbol. Kassera den använda produkten på en återvinningsstation i enlighet med lokala regler



Förbjudet



Tillverkare



Applicerad del, typ BF



Behörig representant i den Europeiska unionen



Det är obligatoriskt att läsa bruksanvisningen



Förvaras torrt



Tillverkningsdatum



Skyddas mot solljus



Tappa inte enheten på marken!



Produkten kan återanvändas

CE 0197

CE-märkning. Produkten uppfyller kraven i EG:s direktiv om medicintekniska produkter MDD (93/42/EEG).

IP21

IP 21, endast för inomhusbruk  
Skydd mot intrång av fasta och flytande partiklar (skydd mot fasta partiklar som är större än 12 mm; skydd mot åtkomst med fingrar; skydd mot vertikalt droppande vatten).

 **VARNING**

Personer med allvarliga blodcirkulationsproblem kan uppleva obehag. Rådgor med din läkare före användning. Kontakta din läkare om du får onormala mätvärden. Försök inte att behandla dessa symtom själv utan att först rådgöra med din läkare.

Produkten är avsedd att användas endast för det angivna ändamålet. Använd den inte för något annat ändamål.

Produkten är inte avsedd för små barn eller personer som inte kan uttrycka sina avsikter.



Ta inte isär eller försök att reparera enheten.

Använd inte mobiltelefoner och andra enheter som avger starka elektriska eller elektromagnetiska fält i närheten av enheten, eftersom de kan orsaka felaktiga mätvärden och störningar eller göra att enheten orsakar störningar. Använd endast den rekommenderade växelströmsadaptern som är dubbelt isolerad och uppfyller EN 60601-1 och EN 60601-1-2 (se sidan 6). En felaktig adapter kan orsaka brand och elektriska stötar.

 **FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER FÖR BATTERIER**

Använd inte nya och gamla batterier tillsammans.

Byt ut batterierna när symbolen "" för låg batterinivå visas på skärmen.

Kontrollera att batterierna har rätt polaritet.



Använd inte olika typer av batterier tillsammans. Det är inte rekommenderat att använda alkaliska batterier med lång livslängd.

Ta ut batterierna ur enheten om den inte kommer att användas på över 3 månader.

Kassera batterierna på rätt sätt; iaktta lokala lagar och bestämmelser.

## Viktiga anvisningar före användning

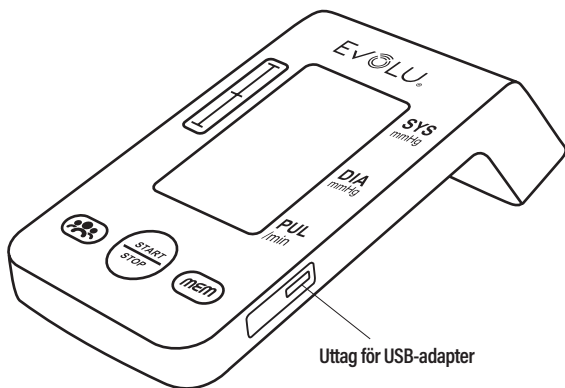
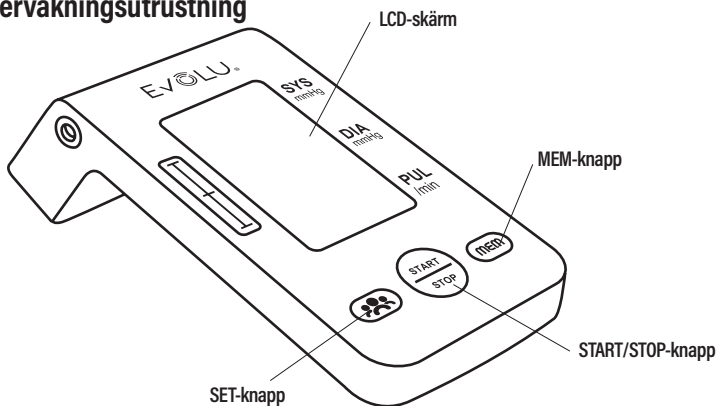
1. Förväxla inte självkontroll med självdiagnostik. Resultaten av blodtrycksmätningarna bör endast bedömas av sjukvårdspersonal som känner till din sjukdomshistoria.
2. Kontakta din läkare om mätresultaten regelbundet är onormala.
3. Om du tar mediciner ska du rådgöra med din läkare för att bestämma den lämpligaste tidpunkten för att mäta ditt blodtryck. Ändra ALDRIG ett receptbelagt läkemedel utan att först rådgöra med din läkare.
4. Personer med allvarliga blodcirkulationsproblem kan uppleva obehag. Rådgör med din läkare före användning.
5. Personer med oregelbunden eller instabil blodcirkulation orsakad av diabetes, leversjukdom, åderförkalkning eller andra tillstånd kan få olika blodtrycksvärden uppmätta vid handleden och överarmen. Det är dock både praktiskt och viktigt att övervaka trenderna i blodtrycket som mäts på överarmen eller handleden.
6. Personer med förträngda blodkärl, leversjukdom eller diabetes, personer med pacemaker eller svag puls samt gravida kvinnor bör rådgöra med sin läkare innan de mäter sitt blodtryck. Mätresultaten kan variera på grund av dessa tillstånd.
7. Personer som lider av arytmier, t.ex. för tidiga förmaks- eller ventrikelslag eller förmaksflimmer, bör endast använda denna blodtrycksmätare efter att ha rådfrågat sin läkare. I vissa fall kan den oscillometriska metoden ge felaktiga mätvärden.
8. Att mäta för ofta kan skada patienten genom att blodflödet störs.
9. Manschetten får inte placeras på sår eftersom det kan orsaka ytterligare skador.
10. Fäst INTE manschetten på en arm som används för intravenös infusion eller någon annan typ av intravaskulär åtkomst, behandling eller arteriovenös shunt. Uppblåsning av manschetten kan tillfälligt blockera blodflödet, vilket kan skada patienten.
11. Manschetten får inte placeras på armen vid sidan av mastektomin. Vid bilateral mastektomi ska du använda den mindre dominant hand.
12. Trycksättning av manschetten kan tillfälligt störa medicinska anordningar som används samtidigt på samma arm för övervakning av patienten.
13. En böjd eller vriden anslutnings slang kan leda till att manschetten står under konstant tryck, vilket i sin tur kan hindra blodflödet och skada patienten.
14. Se till att användningen av produkten inte orsakar en långsiktig försämring av patientens blodcirkulation.

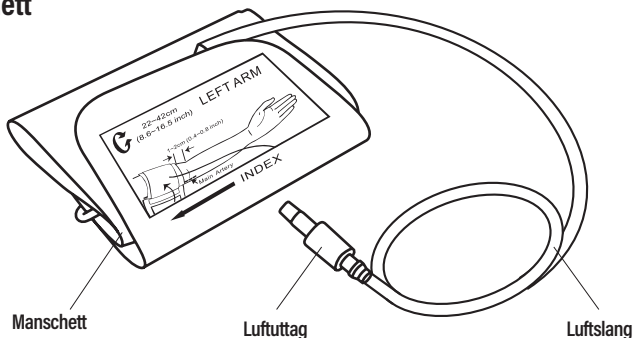
- SE** 15. Produkten är avsedd att användas endast för det angivna ändamålet. Använd den inte för något annat ändamål.
16. Produkten är inte avsedd för små barn eller personer som inte kan uttrycka sina avsikter.
17. Långvarigt högt tryck på armen från manschetten kan orsaka ekchymos.
18. Ta inte isär enheten eller manschetten. Försök inte att reparera enheten.
19. Använd endast manschetter som är godkända att använda med denna enhet. Användning av andra manschetter kan leda till felaktiga mätresultat.
20. Mätresultaten kan bli felaktiga om enheten förvaras eller används utanför de temperatur- och fuktområden som anges av tillverkaren.
21. Använd inte mobiltelefoner och andra enheter som avger starka elektriska eller elektromagnetiska fält i närheten av enheten, eftersom de kan orsaka felaktiga mätvärden och störningar eller göra att enheten orsakar störningar. Använd inte enheten när du transporterar en patient utanför en sjukvårdsinrättning, eftersom störningskällor kommer att även då störa enhetens funktioner.
22. Använd inte nya och gamla batterier tillsammans.
23. Byt ut batterierna när symbolen "  " för låg batterinivå visas på skärmen. Byt ut båda batterierna samtidigt.
24. Använd inte olika typer av batterier tillsammans. Det är inte rekommenderat att använda alkaliska batterier med lång livslängd.
25. Ta ut batterierna ur enheten om den inte kommer att användas på över 3 månader.
26. Kontrollera att batterierna har rätt polaritet.
27. Kassera batterierna på rätt sätt; iaktta lokala lagar och bestämmelser.
28. Använd endast den rekommenderade växelströmsadaptern som är dubbelt isolerad och uppfyller EN 60601-1 och EN 60601-1-2. En felaktig adapter kan orsaka brand och elektriska stötar.
29. Indikerar att användaren  bör läsa bruksanvisningen/broschyren.
30. Viktiga prestandaindikatorer:

Återhämtning efter elektrokirurgiska störningar	Se 202.6.2.101	IEC 80601-2-30
Blodtrycksmätarens felmarginaler	Se 202.12.1.102	IEC 80601-2-30
Repererbarhet FÖR MÄTRESULTATEN FRÅN BLODTRYCKSMÄTNINGEN	Se 201.12.1.107	IEC 80601-2-30

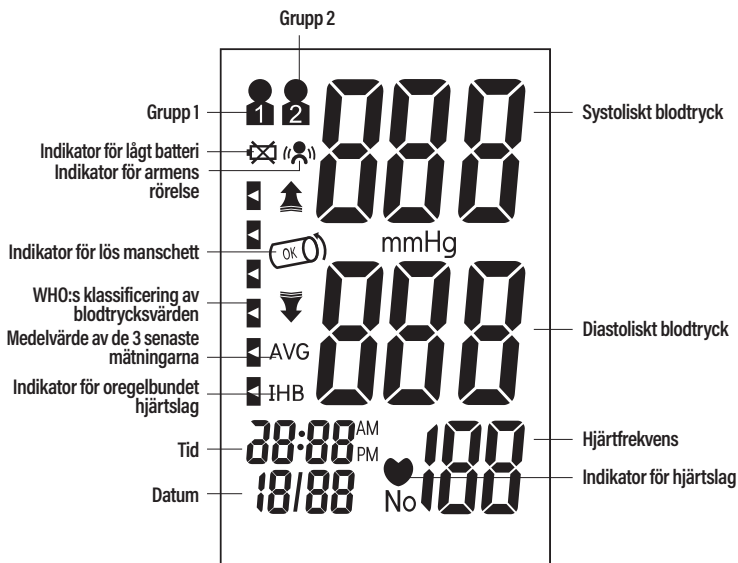
# BILD AV ENHETEN

## Övervakningsutrustning



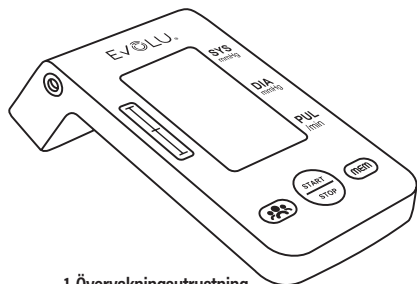


## Skärm





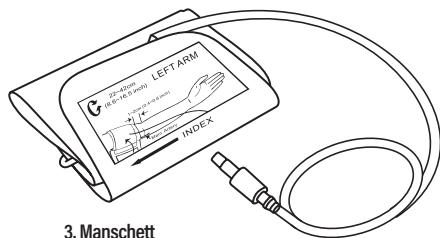
# Förpackningen innehåller



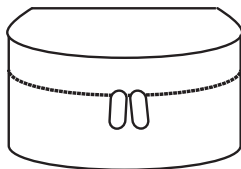
1. Övervakningsutrustning



2. Bruksanvisning



3. Manschett



4. Förvaringsväska



5. 3 nya alkaliska AAA-batterier



6. En medicinsk 2xMOPP AC-adaptör (DC 5,0 V, 1000 mA) (rekommenderat, medföljer ej)

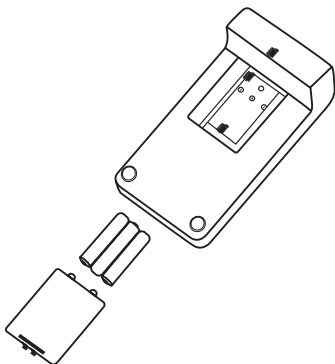
## VIKTIGA RIKTLINJER ANGÅENDE MÄTNING

1. Ät inte, träna inte och bada inte 30 minuter före mätningen.
2. Sitt i en lugn miljö i minst 5 minuter före mätningen.
3. Stå inte upp under mätningen. Sitt i en avslappnad position och håll händerna på samma höjd som hjärtat.
4. Undvik att prata och röra på dig under mätningen.
5. Undvik att använda utrustning som orsakar elektromagnetiska störningar under mätning, t.ex. mikrovågsugnar och mobiltelefoner.
6. Vänta minst 3 minuter innan du mäter igen.
7. Försök att mäta ditt blodtryck vid samma tidpunkt varje dag för att få en jämnare mätning.
8. Mätresultaten ska endast jämföras ifall enheten används på samma hand, på samma mätplats och vid samma tidpunkt.
9. Denna blodtrycksmätare rekommenderas inte för personer med svår arytm.
10. Använd inte blodtrycksmätaren om enheten är skadad.

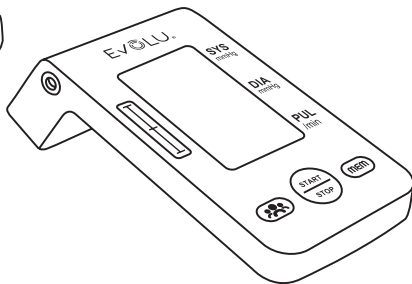
## SNABBGUIDE

1. Installera batterierna. (Se figur A)
2. Sätt in manschettens luftslang i uttaget på blodtrycksmätarens vänstra sida. (Se figur B)
3. Ta bort tjocka klädesplagg som täcker överarmen.

Figur A

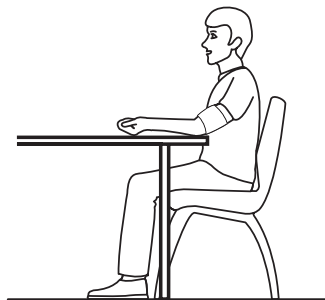


Figur B

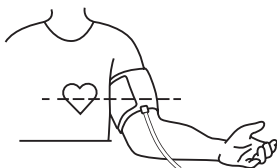


4. Vila i några minuter innan du börjar mäta. Sitt på en stillsam plats (helst vid ett skrivbord) med händerna på ett fast underlag och fötterna på golvet. (Se figur C)

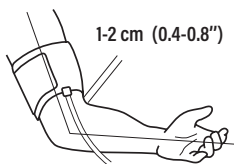
Figur C



5. Sätt manschetten på vänster arm och håll armen på samma höjd som hjärtat. Den nedre delen av manschetten ska placeras ca 1-2 cm ovanför armbågen. (Se figur D och E)



Figur D



Figur E

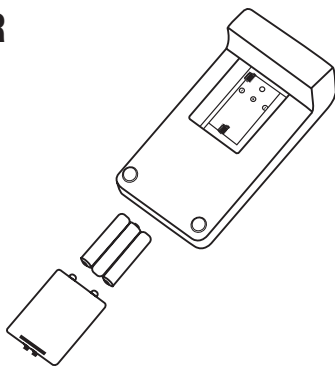
6. Tryck på START/STOP-knappen för att starta mätningen.

## ANVÄNDNING AV ENHETEN INSTALLATION AV BATTERIER

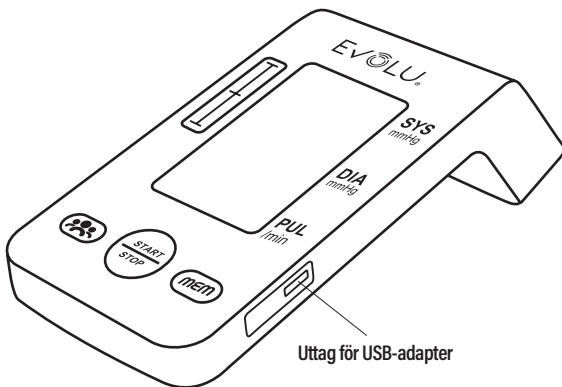
Skjut batterifacketes lucka i den riktning som pilen visar för att ta bort den.

Sätt in 3 nya alkaliska AAA-batterier med rätt polaritet.

Sätt tillbaka batterifacketes lock.



AC-adaptorns uttag finns på baksidan av skärmen. En medicinsk AC-adapter (DC 5,0 V, 1000 mA) (rekommenderat, medföljer ej) kan användas med enheten. Adaptorns kontakt ska ha en positiv kärna och ett negativt skal samt en 2,1 mm koaxial anslutning. Använd inte någon annan typ av AC-adapter eftersom den kan skada enheten.



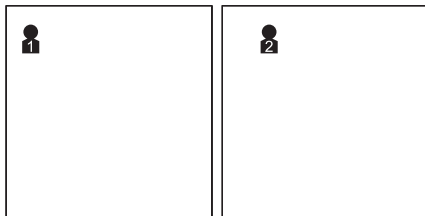
**Notera Strömkällan definieras som en del av ELEKTROMEDICINSK UTRUSTNING.**

# SYSTEMETS INSTÄLLNINGAR

Systeminställningarna visas när du trycker på SET-knappen när enheten är avstängd. Symbolen för minnesgrupp blinkar.

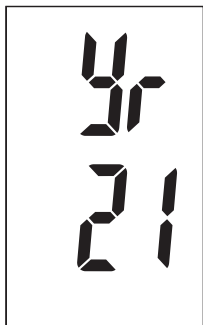
## 1. Val av minnesgrupp

I läget för systeminställningar kan du spara mätresultaten i två olika grupper. På så sätt kan flera användare spara individuella mätresultat (upp till 150 minnesplatser per grupp). Tryck på MEM-knappen för att välja gruppinställningar. Mätresultaten lagras automatiskt i varje vald grupp.



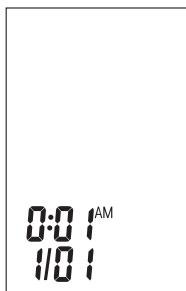
## 2. Inställningar för tid/datum

Tryck på SET-knappen igen för att ställa in år. Använd MEM-knappen för att välja rätt år.



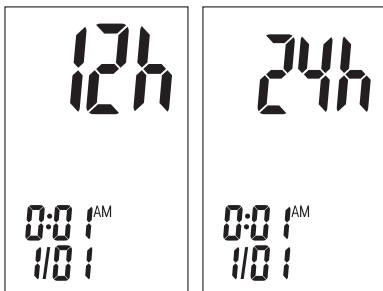
### SE 3. Inställningar för tid/datum

Tryck på SET-knappen igen för att ställa in månad. Ställ sedan in datum och tid på samma sätt.



### 4. Tidsformat

Genom att trycka på SET-knappen låses valet och tiden visas i det valda formatet (12 eller 24 timmar).



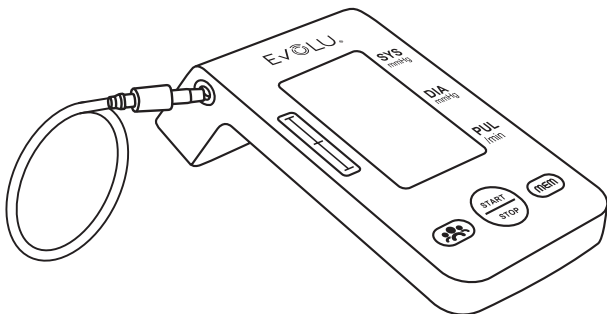
### 5. Sparade inställningar

Tryck på START/STOP-knappen i vilket inställningsläge som helst för att stänga av enheten. Alla inställningar sparas.

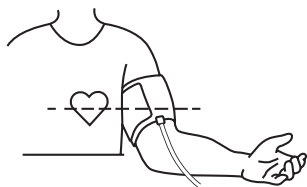
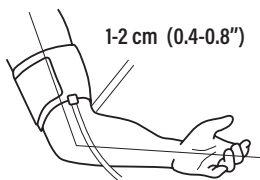
**Notera:** Om enheten inte stängs av eller inte används på 3 minuter kommer den automatiskt att spara all information och stänga av sig själv.

# FÄSTA MANSCHETTEN

1. Sätt ordentligt in slangen i uttaget på skärmens vänstra sida.



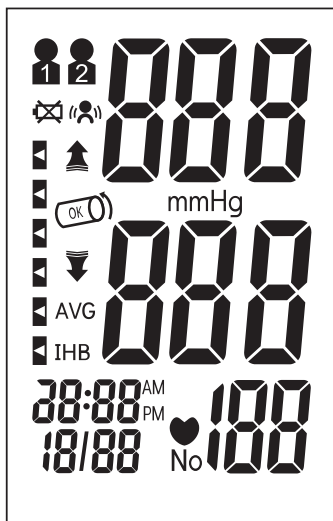
2. Se till att kardborrebandet är vänt utåt och för in manschettens ände under manschettens metallring.
3. Placera manschetten ca 1-2 cm ovanför armbågen. För bästa resultat, placera manschetten direkt på huden av din överarm och håll händerna på samma höjd som hjärtat under mätningen.



**Notera: Sätt inte in slangen i uttaget på skärmens högra sida. Det uttaget är endast avsett för extra strömförsörjning.**

## 1. Påslagning

Slå på enheten genom att hålla ned START/STOP-knappen. Skärmen slås på en kort stund och enheten genomför en snabb diagnos.

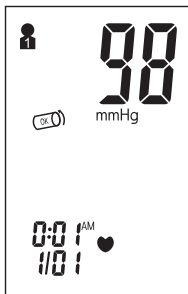


Notera Enheten fungerar inte om det finns luft kvar i manschetten från den senaste mätningen. LCD-skärmen blinkar "  " vilket betyder att trycket i enheten är stabilt"



## 2. Mätning

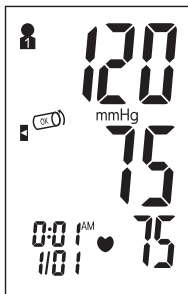
När manschetten är fyllt med luft stiger trycket långsamt i enlighet med manschettens tryckvärde. På skärmen blinkar samtidigt "♥" symbolen som indikerar att hjärtslag har upptäckts.



**Notera** Var avslappnad under mätningen. Undvik att prata eller röra på dig.

## 3. Visning av resultaten

På skärmen visas systoliskt och diastoliskt blodtryck. Det aktuella mätresultatet visas bredvid motsvarande WHO-klassificering.



**Notera** Information om WHO:s blodtrycksklassificering kan hittas på sidorna 144-145.

## SE Indikator för oregelbundet hjärtslag

Om enheten upptäcker ett oregelbundet hjärtslag två eller flera gånger under mätningen visas symbolen för oregelbundet hjärtslag "IHB" på skärmen tillsammans med mätresultaten. Ett oregelbundet hjärtslag är ett hjärtslag som varierar med 25 % jämfört med genomsnittet av alla hjärtslag under mätning av systoliskt och diastoliskt blodtryck. Om du ofta ser symbolen för oregelbunden hjartrytm "IHB" bredvid dina mätvärden ska du kontakta din läkare.

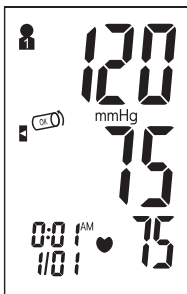
## AVSTÄNGNING

START/STOP-knappen kan användas för att stänga av enheten i vilket läge som helst. Enheten stänger av sig själv om den inte används på 3 minuter.

**Försiktighetsåtgärder** Om trycket i manschetten blir för högt under mätningen, tryck på START/STOP-knappen för att stänga av enheten. Trycket i manschetten sjunker snabbt när enheten är avstängd.

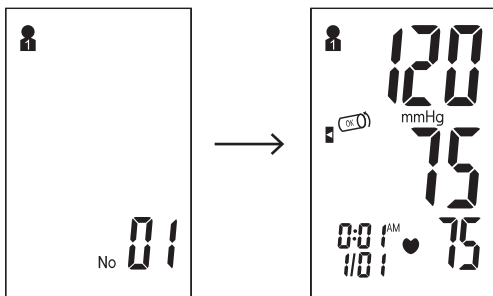
## Genomsnittsvärdet för de 3 senaste mätningarna

Tryck på MEM-knappen för att slå på skärmen när enheten är avstängd. Efter självdiagnostik visas medelvärdet av de tre senaste mätningarna från den senast använda gruppen. Symbolen "AVG" visas tillsammans med motsvarande WHO-klassificering för blodtryck. Tryck på MEM-knappen för att gå in i läget för minneskontroll. Om du vill se de genomsnittliga mätresultaten för de andra grupperna väljer du först den önskade gruppen innan du trycker på SET-knappen i avstängt läge. (se Val av minnesgrupp på sidan 127)



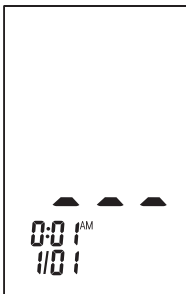
## VISA MÄTRESULTAT SOM SPARATS I MINNET

Med MEM-knappen kan du se resultaten från tidigare mätningar. Du kan se den senaste och den äldsta mätningen i minnet genom att trycka ned MEM-knappen. När mätresultaten har visats kan du använda MEM-knappen för att se alla resultat som lagrats i minnet.



## RADERA MÄTRESULTAT SOM SPARATS I MINNET

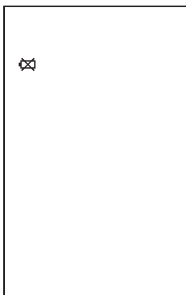
Mätvärdena i minnet av den valda gruppen kan raderas i läget för visning av minnet. För att radera alla sparade värden i minnet för den valda gruppen och aktivera mätningläget, håll ned SET-knappen i cirka 3 sekunder. Tryck på START/STOP-knappen för att stänga av enheten.



Observera Minnet kan inte återställas efter radering.

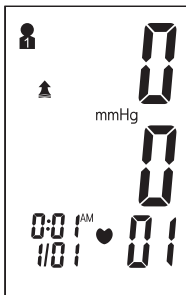
## INDIKATOR FÖR LÅGT BATTERI

Enheten ger en "Lågt batteri"-varning om batterierna håller på att bli tomma och enheten inte kan fylla manschetten med luft för mätning. "☒" visas i ca 5 sekunder innan enheten stängs av. Byt ut batterierna. Inga mätresultat raderas från minnet när batterierna byts ut.



## Mätning av statiskt tryck

Håll ned **START/STOP**-knappen på den avstängda enheten och installera sedan batterierna. Släpp **START/STOP**-knappen när LCD-skärmen lyser upp. Om två nollor visas är skärmen i statiskt läge. Programvaruversionen visas: i figuren visas programvaruversion 10.



**Notera** Det här läget kan endast användas av underhållspersonal.

## Indikator för armens rörelse

Om du rör på armen under mätningen kan systemet visa symbolen " (person)"

Detta kan tyda på att mätresultaten kanske inte är korrekta. Samtidigt visas "Err" på skärmen.


## Indikator för lös manschett

Om manschetten är korrekt placerad i början av mätningen visas " (OK)" på skärmen. Om manschetten sitter löst visas " (loose)". Ställ in manschetten korrekt och börja mäta.

# FELSÖKNING

Problem	Orsak	Lösning
Onormal blodtrycksmätare	Manschetten sitter för hårt eller löst eller är felaktigt fastsatt.	Ställ in manschetten korrekt.
	Armen rördes under mätningen eller under användningen av den elektroniska blodtrycksmätaren.	Förbli lugn, håll händerna stilla och rör inte skärmen.
	Prat, nervositet eller starka känslor under mätningen	Istället för att prata, andas djupt in och ut för att lugna ner dig och slappna av.
	Fel kroppställning under mätningen	Ändra armens position, se "Fästa manschetten".
	Problem med laddning eller mätning	Läs bruksanvisningen.

Följande tabell visar möjliga felmeddelanden, orsaker och lösningar som kan visas under mätningen. Upprepa mätningen med rätt metod.

Felmeddelande	Problemets orsak	Lösning
Er1	Kan inte registrera högt och lågt tryck	Fixera manschetten innan du börjar mäta
Er2	Manschetten sitter för hårt eller löst	Fixera manschetten innan du börjar mäta
Er3	Felaktigt tryck orsakat av att man rört på armen eller kroppen	Håll handen eller kroppen stilla och upprepa mätningen
Er4	Trycket är högre än 300 mmHg	Fixera manschetten innan du börjar mäta
Er5	Trycket är högre än 15 mmHg under 3 minuter	Kontrollera om manschetten är knuten eller om ventilen där luft släpps ut är blockerad. Kontakta tillverkaren om problemet kvarstår.
	Batteriet är tomt	Byt ut batterierna eller använd en nätadapter (om en sådan är tillgänglig).

**Notera: Om du inte kan lösa problemet själv kan du kontakta din återförsäljare. Det är förbjudet att ta isär och reparera enheten.**

# INFORMATION OM BLODTRYCK

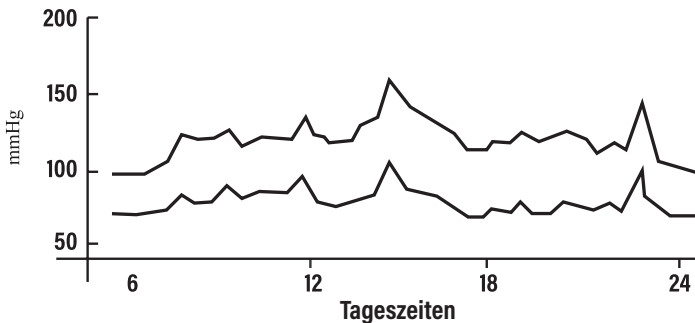
## Blodtryck

Blodtrycket är den kraft med vilken blodet pressas mot artärernas väggar. Det mäts vanligtvis i millimeter kvicksilver (mmHg). Systoliskt blodtryck är den maximala kraft som utövas på blodkärlsväggarna under varje hjärtslag. Diastoliskt blodtryck är den kraft som verkar på kärlväggarna när hjärtat slappnar av.

En persons blodtryck varierar ofta under dagen. Spänning och spänning kan höja blodtrycket, medan alkohol och simning kan sänka det. Vissa hormoner, t.ex. adrenalin (som kroppen frigör vid stress), kan få blodkärlen att dra ihop sig, vilket höjer blodtrycket.

Om dessa siffror blir för höga betyder det att ditt hjärta arbetar hårdare än det borde.

Övre kurvan: systoliskt blodtryck  
Nedre kurvan: diastoliskt blodtryck

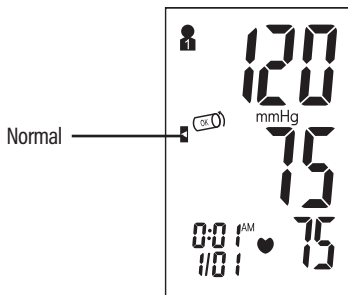


Exempel: fluktuationer under dagen (man, 35 år)

## SE WHO:s klassificering av blodtrycksvärden

DBP-6177 är utrustad med en klassificeringsindikator som baserar sig på WHO:s riktlinjer. Tabellen nedan (värdet på skärmen) visar mätresultaten.

█ 3	— Severe Hypertension
█ 2	— Moderate Hypertension
█ 1	— Mild Hypertension
█ }	— High-normal
█ N	— Normal
█ }	— Optimal

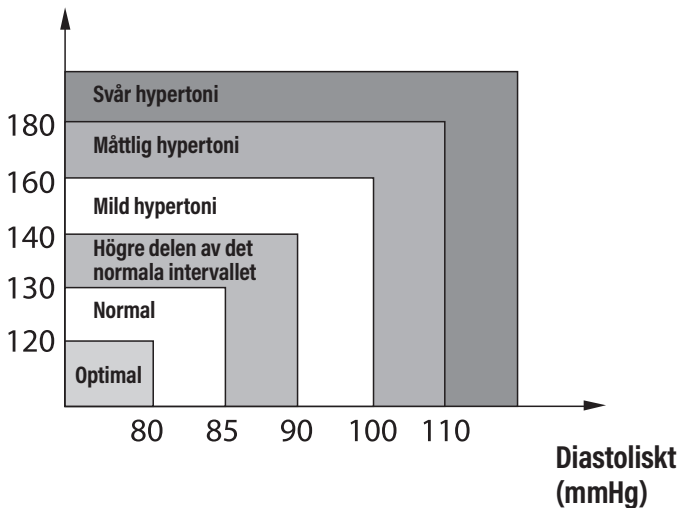


█ : indikator för klassificering av blodtryck



Högt blodtryck (hypertoni) är ett farligt tillstånd som kan påverka livskvaliteten. Den kan orsaka många problem, bland annat hjärt- och njursvikt och hjärnblödning. Genom en hälsosam livsstil och regelbundna läkarbesök är högt blodtryck och relaterade sjukdomar mycket lättare att kontrollera om de diagnostiseras i ett tidigt skede.

### Systoliskt (mmHg)



Notera: Oroa dig inte om det uppmätta värdet är onormalt. En bättre överblick över en persons blodtryck kan fås genom att mäta blodtrycket 2-3 gånger om dagen vid samma tidpunkt under en längre tidsperiod. Om resultaten fortfarande är onormala, kontakta din läkare.

## SE VANLIGA FRÅGOR OM BLODTRYCK

F: Vad är skillnaden mellan att mäta blodtrycket hemma och på en professionell vårdcentral?

S: Att mäta blodtrycket hemma ger dig en bättre överblick eftersom det passar in i din dagliga rutin. Mätningar som görs i en klinisk eller medicinsk miljö kan ge högre resultat än normalt. Detta kallas "vitrockhypertoni" och kan orsakas av ångest eller nervositet.

**Notera: Onormala mätresultat kan orsakas av:**

### **1. Manschetten har fästs fel**

Se till att manchetten inte sitter för hårt eller löst. Se till att manchettens undre kant är ca 1-2 cm ovanför armbågen.

### **2. Fel kroppställning**

Håll kroppen upprätt.

### **3. Ångest eller nervositet**

Ta två eller tre djupa andetag, vänta några minuter och försök sedan att mäta igen.

F: Vad orsakar olika mätresultat?

S: Blodtrycket varierar under dagen. Många faktorer, t.ex. kost, stress och placering av manchetten, kan påverka en persons blodtryck.

F: Ska jag placera manchetten på vänster eller höger arm? Gör det någon skillnad?

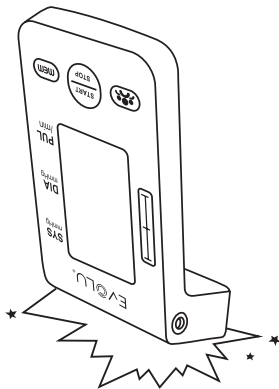
S: Båda armarna kan användas för att mäta, men samma hand bör användas för att jämföra resultaten. Om man använder vänster arm kan ge mer exakta resultat eftersom den ligger närmare hjärtat.

F: Vilken är den bästa tidpunkten för mätning?

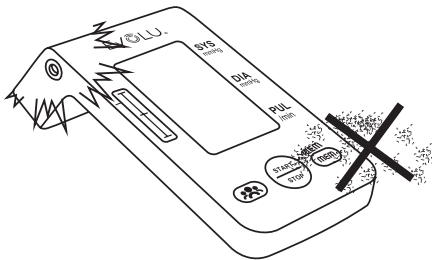
S: På morgonen eller när som helst när du känner dig avslappnad och stressfri.

# UNDERHÅLL

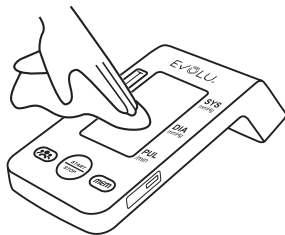
1. Undvik att tappa, stöta eller kasta enheten.



2. Undvik extrema temperaturer. Lämna inte enheten i direkt solljus.



3. Använd en mjuk trasa och ett skonsamt rengöringsmedel för att rengöra enheten. Använd en fuktig trasa för att ta bort smuts och rester av rengöringsmedel.

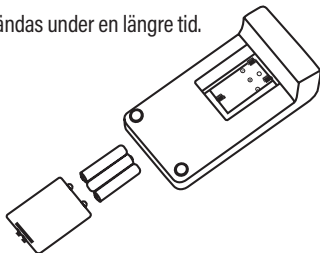


4. Rengöring av manschetten Doppa inte manschetten i vatten! För att rengöra manschettens yta ska du applicera en liten mängd alkohol på en mjuk trasa. Använd en fuktig trasa (fuktad med vatten) för rengöring. Låt manschetten torka på naturlig väg i rumstemperatur. Om manschetten används av olika personer ska den först rengöras och desinficeras.

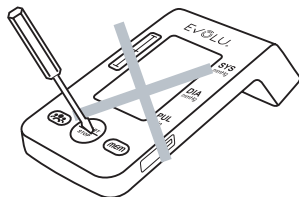
5. Använd inte bensin, lösningsmedel eller liknande ämnen.



6. Ta ut batterierna om enheten inte kommer att användas under en längre tid.



7. Ta inte isär enheten.



8. Det är rekommenderat att kontrollera enhetens funktioner vartannat år.


9. Förväntad livslängd: cirka tre år, om 10 mätningar görs per dag.

10. Enheten får inte underhållas när den används. Enheten bör endast underhållas av kvalificerade servicetekniker.

**Kalibrering och kontroll av noggrannheten utförs i ett godkänt laboratorium och detta ingår inte i garantiservicen!**

Kontakta din återförsäljare för information om reparation, lista på reservdelar etc.

Produktbeskrivning:	Helautomatisk digital blodtrycksmätare för armen	
Modell:	DBP-6177	
Skärm:	LCD. Mått: 66,4 mm x 43,1 mm	
Mätmetod:	oscillometrisk mätning	
Mätområde	Systoliskt blodtryck	60-260 mmHg
	Diastoliskt blodtryck	30mmHg ~ 200mmHg
	Tryck	0mmHg ~ 299mmHg
	Tryck	±3mmHg
	Puls	30 ~ 180 slag/minut
	Puls	±5%
Trycksättning	automatisk	
Minne	2x150 minnesplatser i två grupper med datum och tid.	
Funktioner	Detektering av oregelbunden hjärtrytm	
	WHO:s klassificering av blodtrycksvärden	
	Medelvärde av de 3 senaste mätningarna	
	Detektering av lågt batteri	
	Automatisk avstängning	
Strömkälla	3 AAA-batterier eller medicinsk AC-adapter (DC 5,0 V, 1000 mA) (rekommenderas, ingår inte)	
Batteriernas livslängd	ca 2 månader med 3 mätningar per dag	
Enhetens vikt	ca 155 gram (utan batterier)	
Abmessungen des Geräts	ca. 148,9 x 79,4 x 45,5 mm (5,86 "x 3,13 "x1,79") (L x B x H)	
Manschettens mått:	ca 140 (B) x 568 (L) mm / (Mellanstor manschett: passar armar med en omkrets på 22-42 cm)	

Driftsförhållanden	Temperatur	+10 °C till +40 °C
	Luftfuktighet	relativ luftfuktighet 15–93 %
	Luftryck	800-1060 hPa
Förvaringsförhållanden	Temperatur	-25 °C till 55 °C
	Luftfuktighet	relativ luftfuktighet ≤ 93 %
Transportförhållanden:	Temperatur	-25 °C till 55 °C
	Luftfuktighet	relativ luftfuktighet ≤ 93 %
Klassificering	intern strömförsörjning, typ BF  . Manschetten fästs på användaren.	
Fuktbeständighet	IP 21, endast för inomhusbruk	

De tekniska specifikationerna kan ändras utan föregående meddelande.

Den här blodtrycksmätaren uppfyller europeiska standarder och har CE-märkningen "CE 0197". Denna blodtrycksmätare uppfyller också framför allt följande standarder (bland annat):

Säkerhetsstandarder:

EN 60601-1 Elektrisk utrustning för medicinskt bruk. Del 1: Allmänna krav på primär säkerhet och grundläggande prestandakrav.

EN 60601-1-2 Elektrisk utrustning för medicinskt bruk. Del 1-2: Allmänna krav på primär säkerhet och grundläggande prestandakrav Tilläggsstandard: Elektromagnetisk kompatibilitet. Krav och provning.

Standarder som är relaterade med prestanda:

IEC 80601-2-30 Elektrisk utrustning för medicinskt bruk - Säkerhet och väsentliga prestanda: Särskilda fordringar på utrustning för automatisk icke-invasiv blodtrycksövervakning. EN 1060-3 Icke-invasiva blodtrycksmätare. Del 3: Ytterligare krav för elektromekaniska system för mätning av blodtryck.

ISO 81060-2 Icke-invasiva blodtrycksmätare. Del 2: Klinisk validering av automatiska mättyper.

# INFORMATION OM ELEKTROMAGNETISK KOMPATIBILITET

Enheten uppfyller kraven på elektromagnetisk kompatibilitet enligt den internationella standarden IEC 60601-1-2.



Kraven är uppfyllda på de villkor som beskrivs i tabellen nedan. Enheten är en elektrisk medicinteknisk produkt och omfattas av särskilda försiktighetsåtgärder avseende elektromagnetisk kompatibilitet, som måste beskrivas i bruksanvisningen. Bärbar och mobil kortvågsutrustning kan påverka enheten. Användning av enheten med icke-godkända tillbehör kan påverka enheten och den elektromagnetiska kompatibiliteten negativt. Enheten får inte användas i direkt anslutning till eller mellan andra elektriska apparater.

## Tabell 1

Riktlinjer och tillverkarens deklARATION angående elektromagnetisk emission		
Enheten är avsedd för användning i den elektromagnetiska miljö som beskrivs nedan. Den som har köpt eller använder enheten måste se till att produkten används i passande miljö.		
Emmissionstest	Överensstämmelse	Riktlinjer för den elektromagnetiska miljön
RF-emissioner CISPR 11	Grupp 1, klass B.	Enheten använder RF-energi endast för dess interna funktion. Enhetens RF-emission är därför mycket låg och kommer sannolikt inte att ge upphov till störningar i närbelägen elektronisk utrustning.
Ledningsbunden strålning CISPR 11	Grupp 1, klass B.	Enheten PG-800B19L lämpar sig för användning i alla anläggningar, inklusive i hemmet eller i anläggningar som är direkt anslutna till allmänna lågspänningsnätverk som försörjer byggnader använda för bostadsändamål.
Harmoniska emissioner IEC 61000-3-2	Klass A	
Spänningsvariationer/flimmeremissioner IEC 61000-3-3	Överensstämmelse	

Riktlinjer och tillverkarens deklARATION – elektromagnetisk immunitet			
Enheten är avsedd för användning i den elektromagnetiska miljö som beskrivs nedan. Den som har köpt eller använder enheten måste se till att produkten används i passande miljö.			
Immunitetstest	Testnivå för IEC 60601	Överensstämmelsenivå	Elektromagnetisk miljö - riktlinjer
Elektrostatisk urladdning (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV ledningsburen ±2 kV, ±4 kV,  ±8 kV, ±15 kV luftburen	±8 kV ledningsburen ±2 kV, ±4 kV,  ±8 kV, ±15 kV luftburen	Golven bör vara av trä, betong eller täckta med keramiska plattor. Om golvbeläggningen är av syntetiskt material ska den relativa fuktigheten vara minst 30 %.
Mottaglighet för snabb elektrisk transient/utbrott IEC 61000-4-4	± 2 kV, 100 kHz, Uttag för AC-adapter	± 2 kV, 100 kHz, Uttag för AC-adapter	Nätledningskvalitet som för typisk kommersiell eller sjukhusmiljö.
Överspänning IEC 61000-4-5	± 0,5 kV, ± 1 kV (differentialläge)	± 0,5 kV, ± 1 kV (differentialläge)	Nätledningskvalitet som för typisk kommersiell eller sjukhusmiljö.
Spänningsänkningar, kortvariga avbrott och spänningsvariationer på inmatningsledningarna IEC 61000-4-11	0 % UT i 0,5 cykel 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° och 315°. 0 % UT i 1 cykel och 70 % UT i 25/30 cykler. En fas: vid 0°. 0 % UT i 250/300 cykler	0 % UT i 0,5 cykel 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° och 315°. 0 % UT i 1 cykel och 70 % UT vid 25/30. En fas: vid 0°. 0 % UT i 250/300 cykler	Nätledningskvalitet som för typisk kommersiell eller sjukhusmiljö.
Nätfrekvens (50/60 Hz) magnetiskt fält IEC 61000-4-8	30 A/m, 50 Hz eller 60 Hz	30 A/m, 50 Hz eller 60 Hz	Nätfrekvensens magnetiska fält bör vara på de nivåer som kännetecknar en normal användningsplats i typisk kommersiell miljö eller sjukhusmiljö.



Riktlinjer och tillverkarens deklaration – elektromagnetisk immunitet			
Enheten är avsedd för användning i den elektromagnetiska miljö som beskrivs nedan. Den som har köpt eller använder enheten måste se till att produkten används i passande miljö.			
Immunitetstest	Testnivå för IEC 60601	Överensstämmelsenivå	Riktlinjer för den elektromagnetiska miljön
Utstrålad RF IEC 61000-4-3	3 V/m eller 10 V/m 80 MHz till 2,7 GHz 80 % AM vid 1 kHz	3 V/m eller 10 V/m 80 MHz till 2,7 GHz 80 % AM vid 1 kHz	Bärbar och mobil RF-kommunikationsutrustning ska inte användas på närmare avstånd från någon del i enheten, inkl kablar, än det rekommenderade separationsavståndet som beräknats enligt en för sändarfrekvensen tillämplig ekvation. Rekommenderat separationsavstånd 80 MHz till 800 MHz; 800 MHz till 2,7 GHz, där P enligt sändartillverkaren, är sändarens maximala märkuteffekt, angiven i watt (W) och d är det rekommenderade separationsavståndet i meter (m). Fältstyrkor från fasta RF-sändare, som fastställts vid en elektromagnetisk platsinspektion, ska vara lägre än överensstämmelsenivån i varje frekvensområde. Störningar kan uppstå i närheten av utrustning märkt med följande symbol: 
Utstrålad RF IEC 61000-4-3	3 V vid frekvensområdet 0,15 Mhz till 80 Mhz 6 V är ISM- och/eller amatörradiofrekvensband i intervallet 0,15 MHz till 80 MHz 80 % AM vid 1 kHz	3 V vid frekvensområdet 0,15 Mhz till 80 Mhz 6 V är ISM- och/eller amatörradiofrekvensband i intervallet 0,15 MHz till 80 MHz 80 % AM vid 1 kHz	Bärbar och mobil RF-kommunikationsutrustning ska inte användas på närmare avstånd från någon del i enheten, inkl kablar, än det rekommenderade separationsavståndet som beräknats enligt en för sändarfrekvensen tillämplig ekvation. Rekommenderat separationsavstånd 80 MHz till 800 MHz; 800 MHz till 2,7 GHz, där P enligt sändartillverkaren, är sändarens maximala märkuteffekt, angiven i watt (W) och d är det rekommenderade separationsavståndet i meter (m). Fältstyrkor från fasta RF-sändare, som fastställts vid en elektromagnetisk platsinspektion, ska vara lägre än överensstämmelsenivån i varje frekvensområde. Störningar kan uppstå i närheten av utrustning märkt med följande symbol: 

Riktlinjer och tillverkarens deklaration – elektromagnetisk immunitet						
<p>Nuerna används ett antal radioutrustning i olika vårdinrättningar, som också använder medicinsk utrustning och/eller medicinska system. Om de används i närheten av medicinsk utrustning och/eller medicinska system kan detta påverka säkerheten och prestandan hos den medicinska utrustningen och/eller de medicinska systemen. Den helautomatiska digitala blodtrycksmätaren för armen har testats vid de testnivåer för immunitet som anges i tabellen nedan och uppfyller de relevanta kraven i IEC 60601-1-2:2014. Den som har köpt enheten och/eller användaren ska se till att radioutrustningen och denna medicintekniska produkt och/eller system är åtskilda med minst det minsta avstånd som anges nedan.</p>						
Test-frekvens (MHz)	Frekvens-band (MHz)	Tjänst	Modulering	Maximal märk-effekt (W)	Avstånd (m)	Testnivå för immunitetstest (V/m)
385	380-390	TETRA 400	Puls-modulering 18 Hz	1.8	0.3	27
450	430-470	GMRS 460 FRS 460	FM ± 5 kHz avvikelse 1 kHz sinusvåg	2	0.3	28
710 745 780	704-787	LTE Bandbreite 13, 17	Pulsmodulering 217Hz	0.2	0.3	9
810 870 930	800-960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Band 5	Pulsmodulering 18Hz	2	0.3	28
1720 1845 1970	1700-1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 1, 3, 4, 25; UMTS	Pulsmodulering 217Hz	2	0.3	28
2450	2400-2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Band 7	Pulsmodulering 217Hz	2	0.3	28
5240 5500 5785	5100-5800	"Drahtloses lokales Netzwerk WLAN 802.11 a/n"	Pulsmodulering 217Hz	0.2	0.3	9

Tabell 4

Rekommenderade avstånd mellan bärbar och mobil radioutrustning och enheten.		
<p>Enheten är avsedd för användning i en elektromagnetisk miljö där strålning och de störningar som den orsakar kontrolleras. Kunden som köpte eller använder enheten kan hjälpa till att förhindra elektromagnetiska störningar genom att hålla ett minimiavstånd mellan bärbar och mobil radioutrustning (sändare) och blodtrycksmätaren som tar hänsyn till radioutrustningens maximala uteffekt och enligt tabellen nedan.</p>		
Sändarens maximala märkuteffekt W	Separationsavstånd med hänsyn till sändarens frekvens m	
	80 MHz till 800 MHz $d = \left[ \frac{3.5}{E_1} \right] \sqrt{P}$	800 MHz till 2,7 GHz $d = \left[ \frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.23
0.1	0.38	0.73
1	1.2	2.3
10	3.8	7.3
100	12	23
<p>För sändare vars maximala märkuteffekt inte anges i listan ovan, kan det rekommenderade separationsavståndet d i meter (m) fastställas enligt en för sändarens frekvens tillämplig ekvation, där P, enligt sändartillverkaren, är sändarens maximala märkuteffekt angiven i watt (W).</p> <p>ANM 1. Vid 80 MHz och 800 MHz gäller separationsavståndet för det högre frekvensområdet.</p> <p>ANM 2. Dessa riktlinjer är inte tillämpliga i alla situationer. Elektromagnetisk spridning påverkas av absorbering och reflexion från strukturer, föremål och människor.</p>		

# KOMPLETTERANDE ANMÄRKNINGAR

Viktiga anvisningar före användning

- 1. VARNING:** Användning av denna enhet bredvid eller staplad på andra enheter bör undvikas eftersom det kan orsaka störningar i enhetens funktion. Om sådan användning är nödvändig bör denna enhet och annan utrustning övervakas för att säkerställa att de fungerar på normalt sätt.
- 2. VARNING:** Bärbar radioutrustning (inklusive externa enheter som antennkablar och externa antenner) får inte användas inom 30 cm från någon del av den helautomatiska digitala blodtrycksmätaren för armen (inklusive de kablar som tillhandahålls av TILLVERKAREN). I annat fall kan enhetens funktioner försämrats.
3. Programvaruidentifieraren hänvisar till utvärderingsrapporten och registreringskoden är **JYRJ201231001**.
4. Kontrollera manometerns noggrannhet.  
Håll ned START/STOP-knappen på den avstängda enheten och installera sedan batterierna. Släpp START/STOP-knappen när LCD-skärmen lyser upp. Om två nollor visas är blodtrycksmätaren i statiskt läge. I detta läge kan en kalibrerad standardtryckmätare med en kapacitet på 500 ml och en manuell tryckmätare anslutas till blodtrycksmätaren med hjälp av fästet för blodtrycksmätarens manschett. Manuellt tryck kan sedan appliceras inom blodtrycksmätarens område och avläsningarna från blodtrycksmätaren och den standardiserade tryckmätaren kan jämföras. Det här läget är avsett för att kontrollera blodtrycksmätarens noggrannhet.
5. Kontraindikationer: Produkten är inte avsedd för små barn eller personer som inte kan uttrycka sina avsikter.
6. Avsedd användning: Den digitala blodtrycksmätaren är en återanvändbar enhet för hemmabruk och klinisk användning och är ett icke-invasivt blodtrycksmätningssystem för mätning av systoliskt/diastoliskt blodtryck och hjärtfrekvens hos vuxna med hjälp av en oscillometrisk mätmetod. Enheten kan mäta systoliskt/diastoliskt blodtryck och hjärtfrekvens från överarmen och är en återanvändbar enhet som är avsedd för hemmabruk och klinisk användning."
7. Patienten är användaren: Den avsedda ANVÄNDAREN är PATIENTEN. PATIENTEN får inte utföra något annat underhåll än att byta ut batterierna på enheten."
- 8. VARNING:** Modifiera inte enheten utan tillverkarens tillstånd.
9. **VIKTIGA PRESTANDAINDIKATORER** Underhållsråd:  
Trycket kalibreras när produkten lämnar fabriken. Patienten kan använda den metod som beskrivs i kapitlet "Kontrollera manometerns noggrannhet" för att kontrollera noggrannheten. Om noggrannhetsavvikelsen är stor, kontakta tillverkaren för att kalibrera enheten igen.
10. Mekanisk styrka och värmebeständighet. Värmebeständigheten bibehålls UNDER DEN AVSEDDA ANVÄNDNINGEN AV DEN ELEKTRISKA MEDICINSKA UTRUSTNINGEN.

11. Lämna inte blodtrycksmätaren och manschetten inom räckhåll för barn. Om delar sväljs eller kabeln läggs om halsen kan barnet kvävas.
12. Manschetten och blodtrycksmätarens hölje har genomgått ett biokompatibilitetstest och innehåller inga allergiframkallande eller skadliga material. Om du får en allergisk reaktion när du använder enheten ska du sluta använda den.
13. **WARNING:** Obehöriga personer får inte modifiera enheten, eftersom det annars inte längre mäter korrekt.
14. **WARNING:** Lämna inte enheten utomhus under långa perioder eftersom detta påverkar enhetens noggrannhet.
15. **WARNING:** Enheten får inte användas på barn och husdjur.
16. Rengöring: Enheten får rengöras av användare som följer rengöringsanvisningarna som anges i bruksanvisningen.
17. **WARNING:** Använd inte en skadad manschett för att mäta blodtrycket..
18. **WARNING:** Om patienten känner stort obehag under mätningen ska du trycka på START/STOP-knappen på blodtrycksmätaren för att släppa ut luften ur manschetten eller ta bort manschetten från armen.
19. **Warnung:** Om ett oväntat mätresultat uppstår kan användaren upprepa mätningen och rådfråga sin läkare.
20. **WARNING:** Användning av enheten utanför den avsedda miljön kan skada det och ge felaktiga resultat.

## Korrekt kassering av produkten

(avfall som utgörs av elektrisk och elektronisk utrustning)



”Denna märkning på produkten visar att den inte får slängas med hushållsavfall i slutet av sin livslängd. För att undvika potentiella skador på miljön eller människors hälsa ska du separera den här produkten från annat avfall och återvinna den på ett ansvarsfullt sätt. När du gör dig av med denna typ av produkt, kontakta den återförsäljare som du köpte produkten av eller din lokala myndighet för att få information om hur du på miljövänligt sätt kan hantera avfall.

Företag bör kontakta återförsäljaren och följa villkoren i försäljningsavtalet. Produkten får inte blandas med annat kommersiellt avfall. Produkten innehåller inga farliga ämnen.”

**EVOLU® EVOLU® är ett registrerat varumärke som tillhör FORANS International AG, Schweiz **



**JOYTECH Healthcare Co., Ltd.**

No.365, Wuzhou Road, Yuhang Economic Development Zone, Hangzhou City, 311100  
Zhejiang, P.R. China

E-mail: [info@sejoy.com](mailto:info@sejoy.com)



**Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe)**

Eiffestrasse 80, 20537 Hamburg, Germany

Phone: +49 40 2513175, E-mail: [shholding@hotmail.com](mailto:shholding@hotmail.com)

**SE Återförsäljare i Estland:** FORANS SIA, "Piepilsētas", Krustkalni, Ķekavas nov., LV-2111, Latvija, tel.: +371 67462367, email: [info@forans.lv](mailto:info@forans.lv).

*feel better* 

**CE 0197**

REV.0/2023.06

# GARANTISEDEL

Serienummer \_\_\_\_\_

Kundens namn \_\_\_\_\_

Datum för köp \_\_\_\_\_

Kontakttelefon \_\_\_\_\_

Adress \_\_\_\_\_

Försäljningsföretag \_\_\_\_\_

Kontakttelefon \_\_\_\_\_

Försäljningsföretagets adress \_\_\_\_\_



# GARANTISEDEL

Serienummer \_\_\_\_\_

Kundens namn \_\_\_\_\_

Datum för köp \_\_\_\_\_

Kontakttelefon \_\_\_\_\_

Adress \_\_\_\_\_

Försäljningsföretag \_\_\_\_\_

Kontakttelefon \_\_\_\_\_

Försäljningsföretagets adress \_\_\_\_\_

**SE** Den kostnadsfria garantiperioden är två år.  
Under garantiperioden repareras eller byts skadade delar eller tillbehör ut med hänsyn till de särskilda omständigheterna.  
Garantin täcker alla delar av blodtrycksmätaren förutom manschetten, adaptern och batterierna. Manschetten, adaptern och batterierna omfattas inte av garantin!

**Följande exempel omfattas inte av garantin:**

Skador som orsakas av att produkten används på annat sätt än vad instruktionerna i bruksanvisningen säger.

Skador orsakade av olyckor.

Om användaren har godtyckligt tagit isär och justerat produkten.

Om det inte finns någon kvitto, garantisedel eller om produktens serienummer är oläsbart.

Notera: kontakta din lokala återförsäljare eller vårt företag och visa upp ditt kvitto eller din garantisedel om enheten behöver underhåll; spara produktens förpackning så att den kan användas när enheten skickas för underhåll.

Kalibrering och kontroll av noggrannheten utförs i ett godkänt laboratorium och detta ingår inte i garantiservicen!



Den kostnadsfria garantiperioden är två år.  
Under garantiperioden repareras eller byts skadade delar eller tillbehör ut med hänsyn till de särskilda omständigheterna.  
Garantin täcker alla delar av blodtrycksmätaren förutom manschetten, adaptern och batterierna. Manschetten, adaptern och batterierna omfattas inte av garantin!

**Följande exempel omfattas inte av garantin:**

Skador som orsakas av att produkten används på annat sätt än vad instruktionerna i bruksanvisningen säger.

Skador orsakade av olyckor.

Om användaren har godtyckligt tagit isär och justerat produkten.

Om det inte finns någon kvitto, garantisedel eller om produktens serienummer är oläsbart.

Notera: kontakta din lokala återförsäljare eller vårt företag och visa upp ditt kvitto eller din garantisedel om enheten behöver underhåll; spara produktens förpackning så att den kan användas när enheten skickas för underhåll.

Kalibrering och kontroll av noggrannheten utförs i ett godkänt laboratorium och detta ingår inte i garantiservicen!