

microlife®

WatchBP O3

Professionell
24-timmars
blodtrycksmätare

BP3SZ1-1

Bruksanvisning



SV → 75

ESH
Protocol Embedded

AHA
Protocol Embedded

Bruksanvisning

Microlife automatisk digital blodtrycksmätare för överarmen, modell WatchBP O3 (BP3SZ1-1) är en icke-invasiv 24-timmars ambulatorisk blodtrycksmätare (ABPM) som använder oscillometrisk teknik och en blodtrycksmanschett för överarmen för att mäta systoliskt och diastoliskt blodtryck, pulsfrekvens och medelartärtryck (MAP) hos vuxna och barn (men inte nyfödda) med manschettomfång mellan 14 och 52 cm.

Enheten kan noggrant mäta blodtrycket hos gravida patienter, inklusive de med känd eller misstänkt preeklampsi.

Enheten tillhandahåller blodtrycksp parametrar för aorta, inklusive centralt systoliskt tryck (cSBP), centralt pulstryck (cPP) och centralt diastoliskt tryck (cDBP), icke-invasivt genom användning av en armmanschett.

Enheten detekterar förekomsten av förmaksflimmer under mätningen.

Minnesdatan kan överföras till datorn (persondator) om man kör WatchBP Analyzer-programmet genom att ansluta mätaren via USB-kabel eller Bluetooth.

Support för WatchBP-produkt:

<https://www.microlife.com/professional-products>

Support för WatchBP-programvara:

<https://www.microlife.com/support/software-professional-products>

Support för utvecklare:

<https://www.microlife.com/developers1>

Innehållsförteckning

Produktbeskrivning

Huvuddelar	78-79
Produktöversikt.....	80-81

Innan du använder enheten för första gången

Aktivera enheten	82
------------------------	----

Programmering av mätning

Ansluta enheten till en dator	83
Starta programvaran	83
Ställa in mätscheman	84
Ställa in mätintervall	84
Ställa in mätpåminnelse.....	84
Ställa in högsta inflationstrycket	85
Ställa in olika visningsalternativ.....	85

Förbereda för mätning av blodtryck

Bekräfta manschettens storlek	86
Ansluta manschetsslängen till enheten.....	87
Förbereda mätarmen	87
Placera manschetten och enheten	87

Genomföra blodtrycksmätning

Nästa mätindikator	88
Mätpåminnelse	88
Under blodtrycksmätningar	89
Påbörja en blodtrycksmätning manuellt.....	90

Specialfunktioner

Söka efter förmaksflimmer under blodtrycksmätning	91
Centrala blodtrycksparametrar	91
Hur mäts det centrala blodtrycket?	92
Registrera läkemedelsintag	93
Uppgradera enhetens version.....	94
Överföra och radera mätdata	95

Bilaga

Hur du byter batterier.....	96
Bluetooth-anslutning.....	97
Säkerhet, vård, noggrannhetstest och användning	98
Felmeddelanden	101-104
Tekniska specifikationer	105

Produktbeskrivning

WatchBP O3 ABPM-system består av två huvuddelar

- Enhet, manschetter och tillbehör.
- Med WatchBP Analyzer-programvara.

Med WatchBP Analyzer-programvara.

- 1) Enheten kan programmeras för mätning av blodtryck.
- 2) Uppmätta blodtrycksvärden kan laddas ner till datorn.
- 3) En PDF-rapport och Microsoft Excel-kalkylblad (eller .csv-format.) kan skapas för dataanalys.

Modelltyp

Enheten kan uppgraderas för att få specialfunktioner. Det finns tre olika typer av enheten:

- **Avancerad:** Avancerad ABPM
- **AFIB:** Avancerad ABPM med Microlife detektor för förmaksfibrillation och centralt blodtrycksmått
- **Central:** Avancerad ABPM med Microlife detektor för förmaksfibrillation och centralt blodtrycksmått

Enhetens detektor för förmaksflimmer och mätning av centralt blodtryck kan aktiveras genom WatchBP Analyzer-programmet. Se **Uppgradera enhetens version** för mer information.

Innehåll

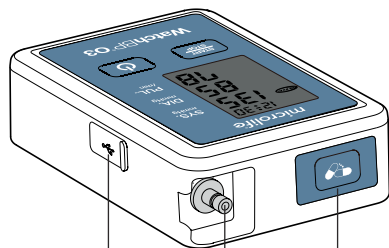
1. WatchBP O3-skärm (beroende på den version som köpts)
2. WatchBP O3 manschett - storlek M
3. WatchBP O3 manschett - storlek L
4. Väska
5. Datakabel
6. AAA alkaliska batterier x 4
7. Rörhållare x 4
8. Manschetrör 100 cm x 2
9. Bruksanvisning
10. Patientdagbok
11. Snabbstartsguide
12. Remset

* Ladda ner den senaste WatchBP Analyzer-programvaran från Microlifes webbplats.

<https://www.microlife.com/support/softwareprofessional-products>



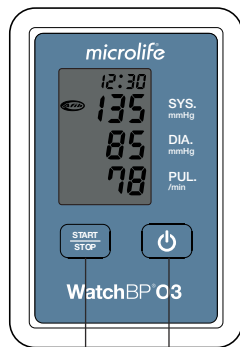
Produktöversikt



USB-port

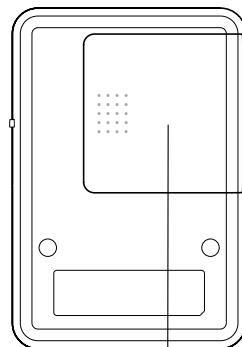
Manschettkontakt

Läkemedelsknapp

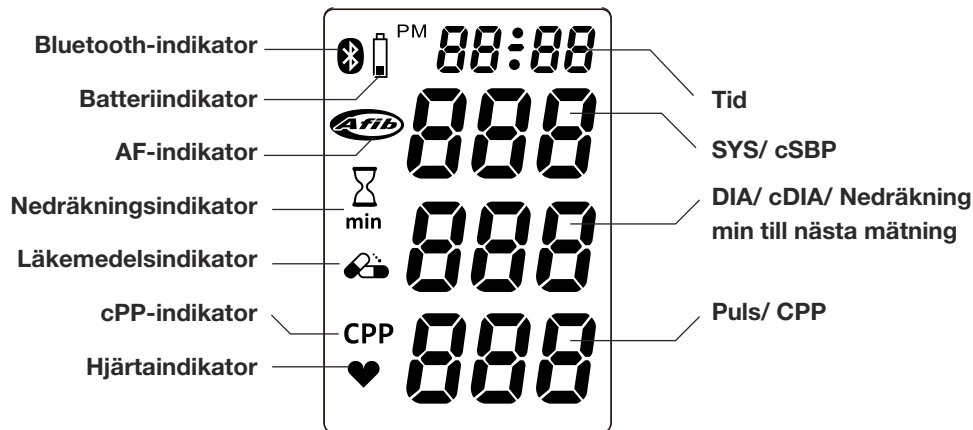


Start/Stop-
knapp

På/av-knapp



Batterifack



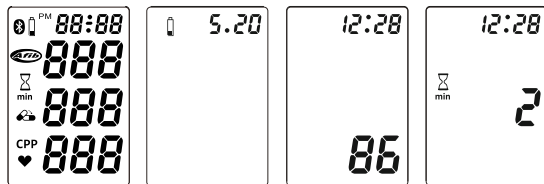
Innan du använder enheten för första gången

Aktivera enheten

Öppna batterifacket på enhetens baksida och sätt i 4x alkaliska AAA-batterier enligt batteripolariteten (+ / -) och stäng facket.

Tryck på På/Av-knappen för att aktivera enheten .

Enheten visar i tur ordning hela skärmen, batteriets spänning, antal lagrade mätningar på enheten och nedräkning i minuter före nästa mätning baserat på det standardschema som har programmerats på enheten.



 Programmera enheten och rensa befintliga mätningar på enheten före varje patientsession.

 Standardmätintervall är 30 minuter i vaket tillstånd och 60 minuter i sovande tillstånd.

 Stäng av apparaten genom att trycka och hålla ner On/Off-knappen i 3 sekunder.

Använda WatchBP Analyzer

Minnesdatan kan överföras till datorn (persondator) om man kör WatchBP Analyzer-programmet genom att ansluta mätaren via USB-kabel eller Bluetooth.

Systemkrav för programvara:

1 GHz CPU. 512 MB minne, 4,5 GB ledigt
hårddiskutrymme, Microsoft Windows 10/11

Installera programvaran

Ladda ner den senaste WatchBP Analyzer-programvaran från Microlifes webbplats.

<https://www.microlife.com/support/software-professional-products>

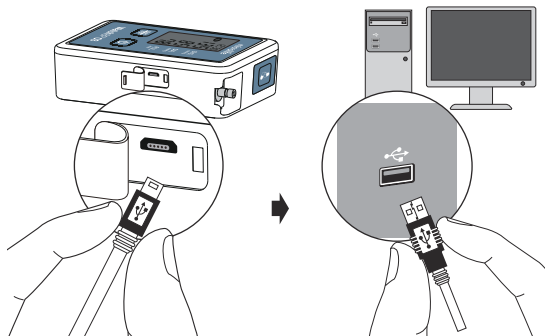
Dubbelklicka på nedladdningsinstallationen och följ anvisningarna i installationsfönstret på datorskärmen.

 Enhetens standardtryckenhet är mmHg. Om du behöver byta till kPa-enhet, tryck och håll ned På/Av-knappen i 7 sekunder medan enheten är avstängd. Ställ in på mmHg (displayen visar 0) eller kPa (displayen visar 0,0 kPa), och släpp sedan På/Av-knappen för att bekräfta ditt val.

Programmering av mätning

Ansluta enheten till en dator

Anslut enheten till datorn med USB-kabeln som medföljer enheten.



Starta programvaran

Starta programvaran. Datum/tid på enheten synkroniseras automatiskt med datorns datum/tid när den är ansluten till WatchBP Analyzer-dataprogrammet.

Om enheten och WatchBP Analyzer-programvaran är anslutna:

- <USb> visas på enhetens LCD-skärm.
- Enhets-ID, modell, version av enheten och batteriets skick etc. visas i WatchBP Analyzer-programvaran.



 Se även bruksanvisningen för WatchBP Analyzer för mer information. Bruksanvisningen för WatchBP Analyzer finns i programvaran genom att klicka på <Om> i funktionsfältet.

Programmering av mätning

Ställa in mätscheman

Ange namn, identitetsnummer och födelsedatum för att skapa en ny post (vid behov). Välj en patient och klicka på <Programmera enhet>.

För att bättre passa varje patients livsstil, kan man programmera 1 till 5 scheman för blodtrycksmätning. Intervallen för varje mätperiod kan också programmeras självständigt.

Program ABPM					
	Measurement Schedule	Measurement Interval	Measurement Reminder	Central BP	
☒ 1	07 ▼ ~ 22 ▼	20 ▼	☒	☐	
☒ 2	22 ▼ ~ 07 ▼	30 ▼	☐	☐	
☐ 3	-- ▼ ~ -- ▼	▼	☐	☐	
☐ 4	-- ▼ ~ -- ▼	▼	☐	☐	
☐ 5	-- ▼ ~ -- ▼	▼	☐	☐	

 Se även bruksanvisningen för WatchBP Analyzer för mer information.

Ställa in mätintervall

Enheten gör automatiskt mätningar vid fasta intervall på 5, 10, 15, 20, 30 eller 60 minuter, som kan programmeras av läkaren.

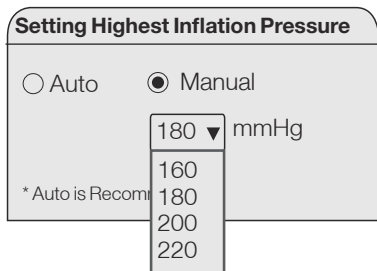
Ställa in mätpåminnelse

Välj för att aktivera eller inaktivera mätpåminnelsen. En minut före nästa schemalagda mätning blåser enheten delvis upp manschetten till cirka 50 mmHg och tömmer omedelbart manschetten på luft för att påminna patienten om den kommande mätningen. Mätpåminnelser bör inaktiveras under timmarna man sover.

 Alternativet att mäta centralt blodtryck kan väljas om enhetens funktion är aktiverad.

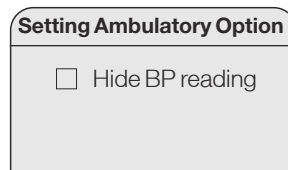
Ställa in högsta inflationstrycket

Klicka på cirkeln till vänster om "Manual" (Manuell) och klicka på pilen för att bestämma höjden på inflationstrycket. "Auto" betyder att enheten automatiskt söker efter rätt inflationstryck (standard).



Ställa in olika visningsalternativ

Som standard är blodtrycksuppgifterna dolda. För att visa de uppmätta blodtrycksvärdena på LCD-skärmen, måste du markera rutorna till vänster.



-  Visning av blodtrycksvärden på LCD-skärmen kan aktiveras eller inaktiveras.
-  När du är klar med inställningarna, tryck på 'Program' för att programmera schemat i enheten.
-  För ytterligare förklaring, se bruksanvisningen för WatchBP Analyzer.

Förbereda för en mätning av blodtryck

Bekräfta manschettens storlek

Ett antal olika manschettstorlekar finns tillgängliga.

 Använd endast manschetter från Microlife!

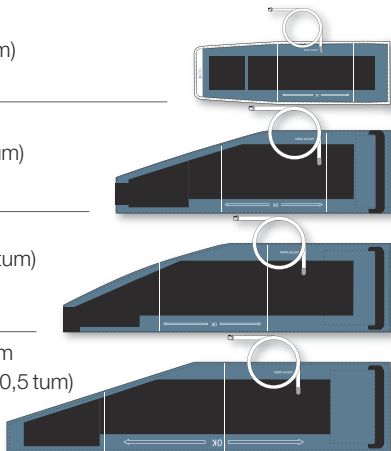
 Tvättbara manschetter finns både i nylon och bomull.

S 14 - 22 cm
(5,5 - 8,7 tum)

M 22 - 32 cm
(8,7 - 12,6 tum)

L 32-42 cm
(12,6 - 16,5 tum)

L-XL 32-52 cm
(12,6 - 20,5 tum)

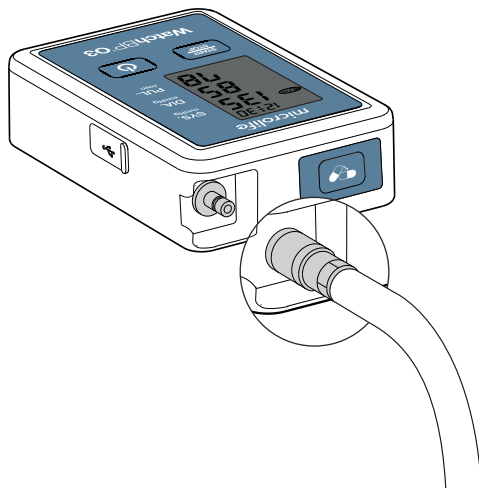


 Manschetter i S-L-XL kan beställas.

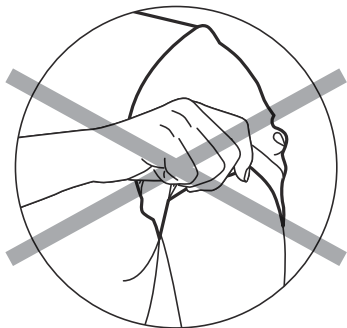
 Manschetter i storlekarna M och L medföljer som standard med enheten.

Ansluta manschetsslagen till enheten

Tryck på rörets metallplugg stadigt på enhetens metallkontaktidon.

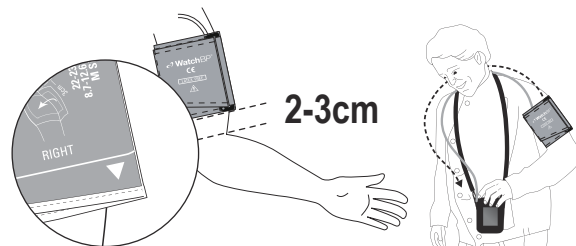


Förbereda mätarmen – Ta bort alla kläder som täcker eller begränsar mätarmen.



☞ Undvik att rulla upp långa ärmar, eftersom det kan leda till sammandragning av blodflödet på mätarmen.

Placera manschetten och enheten – Sätt fast manschetten tätt, men inte för hårt. Se till att manschetten är 2 ~ 3 cm (1 tum) ovanför armbågen med röret på insidan av armen. Manschettröret ska peka uppåt och ska monteras över patientens axel på andra sidan av kroppen.



- ☞ Justera slanghållaren på väskans bälte så att den är korrekt placerad på axeln.
- ☞ Fäst slangen i hållaren så att den går upp över axeln till kroppens andra sida.
- ☞ Placera enheten i väskan och bär den med axelremmen.
- ☞ Ett alternativ är att använda ett midjebälte.

Genomföra blodtrycksmätning

Nästa Visar nästa mättid

Enheten visar nästa mättid, som anges med en nedräkning i minuter på displayen.



 Exemplet visar en nedräkning på 2 minuter till nästa mätning.

Mätpåminnelse

En minut före nästa schemalagda mätning blåser enheten delvis upp manschetten till cirka 50 mmHg och tömmer omedelbart manschetten på luft för att påminna patienten om de kommande mätningarna. (valfritt)

 Mätpåminnelser bör inaktiveras under timmarna man sover.



Under blodtrycksmätningar

Patienten ska vara stilla, avstå från att prata och andas normalt under mätningen. Om patienten är upptagen i början av en mätning bör patienten, om möjligt, försöka slappna av mätarmen.

 När som helst kan en mätning stoppas genom att trycka på Start/Stop eller På/av-knappen.

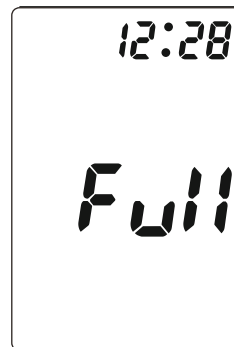
Upprepa blodtrycksmätningarna i händelse av

fel – Enheten upprepar mätningen automatiskt efter två minuters nedräkning om ett fel skulle uppstå under mätningen.

 Om den upprepade mätningen stöter på ett fel igen, kommer enheten att göra en extra mätning efter en fyra minuters nedräkning. Om den extra mätningen inte heller lyckas registrerar enheten ett felmeddelande.

 Om enheten slutar utföra mätningar, bör patienten lämna tillbaka enheten för att fastställa orsaken till felet.

Lagring av mätdata – Enheten kan lagra upp till 330 minnen, som inkluderar mätningar, läkemedelsregister, fel och start/stop-händelser.



 När minnet är fullt visar enhetens LCD-skärmen 'Full' och inga ytterligare mätningar eller medicinska poster kan utföras. Ladda upp mätdata och rensa minnet för att återställa enheten.

 Avbryt mätningsschemat genom att trycka och hålla ner On/Off-knappen i 3 sekunder tills apparaten har slocknat.

Påbörja blodtrycksmätning manuellt

Tryck på Start/Stop-knappen under standby för att starta en mätning. När mätningen är klar lagras mätvärdet automatiskt och kan kontrolleras med programmet.

☞ Innan du börjar en mätning, se till att rätt manschettstorlek används och att den är korrekt placerad på armen.

☞ Om 'Högsta inflationstryck' är aktiverat (är som standard Auto) visas valdt 'Högsta inflationstryck' på enheten innan mätningen påbörjas.



☞ Avläsningarna visas i slutet av den manuellt initierade blodtrycksmätningen.



☞ När en mätning av centralt blodtryck utförs. LCD-skärmen växlar varannan sekund efter mätningen för att visa både centrala och brachiala (perifera) blodtrycksvärden.



Specialfunktioner

Söka efter förmaksflimmer under blodtrycksmätning

Enheten är utformad för att söka efter förmaksflimmer under blodtrycksmätningar (valfritt) med hög noggrannhet: en känslighet på 98 % och ett specificitetsvärde på 92 %*. Om förmaksflimmer upptäcks kommer detta att visas i rapporten.

Om förmaksflimmer

Förmaksflimmer är ett vanligt hjärtrytmproblem och en vanlig orsak till stroke. Det drabbar 8 % av personer som är 65 år och äldre och cirka 20 % av alla stroke orsakas av förmaksflimmer. Förmaksflimmer är ett rytmproblem som kan pågå i några minuter, till dagar, veckor och även med år. Förmaksflimmer kan leda till att blodproppar bildas i hjärtat. Dessa proppar kan lossa och flöda till hjärnan och orsaka stroke. Ett tecken på förmaksflimmer är hjärtklappning. Många människor har dock inga symtom och kan därför förbli oupptäckta. Diagnostisering av förmaksflimmer på ett tidigt skede, följt av en adekvat behandling kan till stor del minska risken för stroke.

Centrala blodtryckssparametrar

Enheten är utformad för att ta centrala blodtryckssparametrar (valfritt).

Centralt blodtryck är trycket i ascenderande aorta, den största artären som utgår från hjärtats vänstra kammare och varifrån syre distribueras till kroppens alla delar genom systemcirkulationen. Centralt systoliskt blodtryck och centralt pulstryck för denna monitor bestäms direkt genom pulsvolympletysmografi (PVP) vågformsanalys. Centralt diastoliskt blodtryck för denna enhet beräknas genom att man subtraherar centralt diastoliskt blodtryck och centralt pulstryck.

* Verberk och andra, Söka efter förmaksflimmer under automatisk blodtrycksmätning: Forskningsbevis och praktikrekommendationer. *Int J Cardiol* 2016: 465–473

Hur mäts det centrala blodtrycket?

Enheten mäter brachialt (överarm) systoliskt och diastoliskt blodtryck som vanligt. Men när manschetten vanligtvis töms på luft efter blodtrycksmätningen slutar manschetten att tömmas på luft vid ca 60 mmHg manschettryck för att bibehålla ett stabilt tryck på brachialartären i cirka 10 sekunder, vilket är nödvändigt för att erhålla brachial pulsvolympletysmografi (PVP) vågformer (pulsvolymmätning). Under dessa 10 sekunder registreras ungefär 10 PVP-vågformer från vilka en genomsnittlig PVP-vågform bestäms och analyseras. Från den genomsnittliga PVP-vågformen identifieras några karakteristiska punkter (parametrar) som är direkt relaterade till arteriell överensstämmelse (styvhet) och vågreflektioner. Med dessa parametrar och tidigare uppmätta perifera (regelbundna) blodtryck bestäms sedan det centrala systoliska blodtrycksvärdet och det centrala pulstryckvärdet¹.

Den tiden som krävs för att fastställa det centrala blodtrycksvärdet kan variera beroende på patient, dvs med snabbare hjärtfrekvens krävs mindre tid för att samla

in det antal PVP-vågformer som krävs. Det är mycket viktigt att hålla armen stilla under den tid som PVP-vågformerna samlas in.

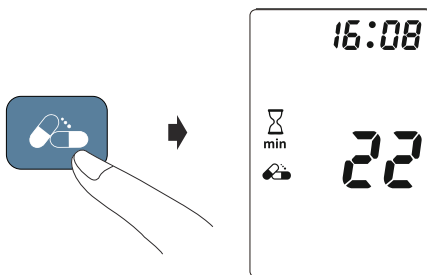
Noggrannhet för centrala blodtrycksp parametrar

Noggrannheten för parametrar för centralt blodtryck som utförs med denna enhet kan endast fastställas på ett tillförlitligt sätt med blodtrycksmätning inom artären. Enheten är en certifierad motsvarighet med WatchBP Office Central som har validerats mot samtidig uppmätt blodtrycksmätning inom artären hos 85 personer och visade hög noggrannhet².

1. Sung, S.H. och andra, Mätning av centralt systoliskt blodtryck genom pulsvolympletysmografi med en icke-invasiv blodtrycksmätare. *Am J Hypertens*, 2012. 25: 542-8.
2. Cheng, H.M. och andra, Mättnoggrannhet hos en fristående oscillometrisk central blodtrycksmätare: en valideringsrapport för Microlife WatchBP Office Central. *Am J Hypertens*, 2013. 26: 42-50.

Registrera läkemedelsintag

Patienten kan registrera tiden för läkemedelsintag genom att trycka och hålla ned läkemedelsknappen i 2 sekunder. Tablettikonen blinkar två gånger och visas i 1 sekund innan LCD-skärmen återgår att visa nedräkningstiden (min) till nästa mätning.



Uppgradera enhetens version

Enheten kan uppgraderas för att få specialfunktioner. Det finns tre olika versioner av enheten:

- Standardversion: standard ABPM
- AFIB-version: standard ABPM med Microlife detektor för förmaksflimmer
- CBP-version: standard ABPM med Microlife detektor för förmaksflimmer och mätning av centralt blodtryck

Enhetens detektor för förmaksflimmer och mätning av centralt blodtryck kan aktiveras genom WatchBP Analyzer. En aktiveringsnyckel på 16 siffror behövs för att matcha enhets-ID för aktivering. Kontakta Microlife eller den lokala distributören för ytterligare information.

About

WatchBP Analyzer Version: X.X.X.X

User Manual

Device ID: 112233445566

Firmware version: RE1.2018.10.07

Options:

AFIB

activate

Central BP

activate

Please consult Microlife or local distributor on the options activation

Okay

Central BP Activation

Device ID: 112233445566

Please insert a 16-digit activation key

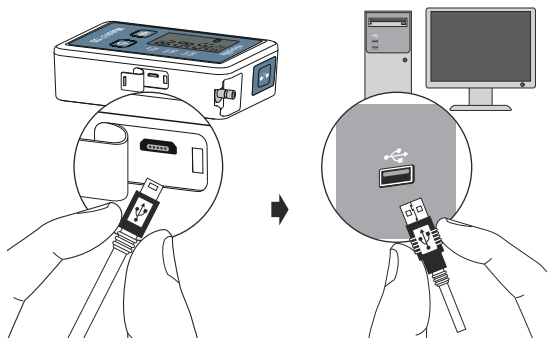
Confirm

Cancel

Överföra och radera mätdata

Överföra mätdata

Anslut enheten till datorn. Starta programvaran. Klicka på <Ladda ner> och följ proceduren för WatchBP Analyzer för att överföra mätdata till en dator.



Radera mätdata

Mätdata på enheten raderas automatiskt efter att du klickat på <Programmera enhet> i WatchBP Analyzer-programmet för att programmera ett mätschema för nästa patient.

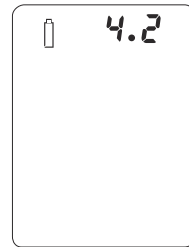
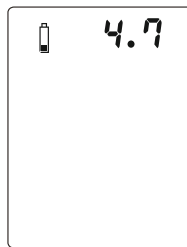
 Se bruksanvisningen för WatchBP Analyzer för mer information.

Bilaga

"AAA" alkaliska batterier är enhetens huvudsakliga strömkälla.

När batterierna är cirka 25 % kvar börjar låg batteri-symbolen (delvis fylld batteri visas) att blinka så snart enheten slås på, och därefter förblir låg batteri-symbolen synlig på LCD-displayen. Även om enheten fortsätter att mäta pålitligt rekommenderas det att byta batterierna så snart som möjligt.

När batterierna är tomma börjar tom batteri-symbolen (tomt batteri visas) att blinka så snart enheten slås på, och därefter förblir tom batteri-symbolen synlig på LCD-displayen. Du kan inte göra fler mätningar och måste byta batterier. Enhetens summer piper när mätningarna utförs.



Hur du byter batterier

Öppna batterifacket på enhetens baksida. Byt ut batterierna - se till att polariteten är korrekt enligt symbolerna i facket.

 Använd inte uppladdningsbara batterier.

 Använd 4 nya alkaliska 1,5 V AAA-batterier.

 Använd inte batterier som har gått ut.

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

 I "Device Area" i WatchBP Analyzer-programvaran visas batteristatus när enheten är ansluten till programvaran. Om spänningen är för låg och kanske inte räcker för en 24-timmars session, markeras meddelandet "Renew battery".

Bluetooth-anslutning

Bluetooth-anslutning av WatchBP Analyzer stödjer Microsoft Windows 10 och senare

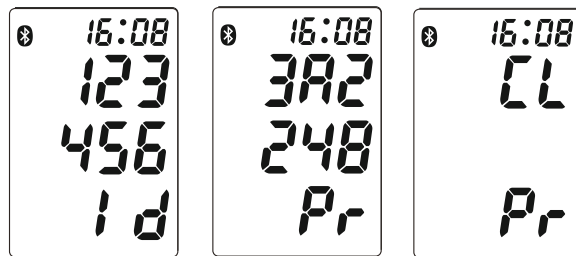
När det gäller utformningen av anslutningsarkitekturen använde vi proprietära kommunikationsprotokoll för att utföra dataöverföringsprocessen. Det specifika kommunikationsprotokollet säkerställer att informationen (datan) är korrekt. Programmet kontrollerar först ACK. Därefter jämför programmet den mottagna kontrollsumman med summan av kodade rådata. Om resultatet är korrekt garanteras datan under överföringen. Om enheten däremot får ett felaktigt kommunikationskommando kommer den inte att svara.

Det är en arkitektur för kryptering och dekryptering av data. Vi använde proprietär krypteringsmetod för att packa rådata om blodtryck. Med andra ord måste blodtrycksanalysatorn använda proprietär dekrypteringsmetod för att packa upp de krypterade uppgifterna för att få rådata om blodtryck.

Parkoppla enheten

Tryck och håll in Start/Stop-knappen i 3 sekunder och släpp därefter knappen, Bluetooth-ikonen blinkar och

startar parkopplingsläget. Enhetens unika enhets-ID på 6 siffror visas. Anslut enheten och bekräfta parkoppling. Bluetooth-ikonen visas på LCD-skärmen på blodtrycksmätaren för att visa att en Bluetooth-anslutning finns.



 Tryck och håll in Start/Stop-knappen i 7 sekunder för att ta bort anslutningen.

Se bruksanvisningen för WatchBP Analyzer för mer information.

Bluetooth är inte aktivt när blodtrycksmätaren registrerar data.

Blodtrycksmätaren kommer inte att avge något larm med eller utan Bluetooth. Bluetooth används endast för att överföra data från punkt A till punkt B.

Säkerhet, vård, noggrannhetstest och bortskaffande

Säkerhet och skydd

Enheten får endast användas för de ändamål som beskrivs i denna bruksanvisning. Enheten består av känsliga komponenter och måste behandlas med försiktighet. Tillverkaren kan inte hållas ansvarig för skador som orsakats av felaktig användning.



Följ bruksanvisningen. Detta dokument innehåller viktig produktanvändnings- och säkerhetsinformation om blodtrycksmätaren. Läs detta dokument noggrant innan du använder enheten och spara den för framtida bruk.



- Se till att barn inte använder enheten utan tillsyn. Vissa delar är tillräckligt små för att kunna sväljas.
- Aktivera pumpen bara när manschetten är installerad.
- Använd inte enheten om du tror att den är skadad eller om något verkar ovanligt.
- Läs ytterligare säkerhetsanvisningar i de enskilda avsnitten i bruksanvisningen.
- Anslut inte enheten till en dator förrän programmet uppmanar dig att göra det.

Observera lagrings- och driftsförhållandena som beskrivs i avsnittet "Tekniska specifikationer" i denna handbok.



Skydda enheten mot vatten och fukt



Skydda enheten mot direkt solljus



Skydda enheten mot extrem värme och kyla



Undvik närhet till elektromagnetiska fält, till exempel de som avges av mobiltelefoner



Öppna aldrig enheten. Extern åtkomst till intern hårdvara och programvara är förbjuden



Skydda enheten mot stötar och fall



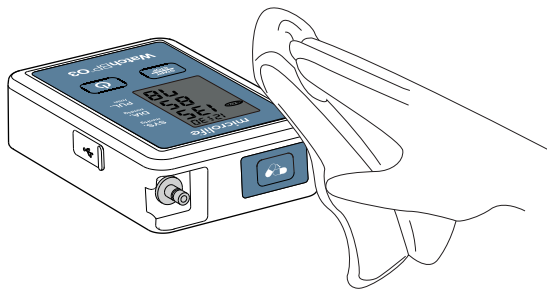
Doppa inte enheten i eller spraya på den med vätska

Skötsel av enheten

Använd en mjuk trasa med en av följande rengöringsmedel som rekommenderas för att torka av enhetens utsida:

- Etyl- eller isopropylalkohol (70% lösning)
- Väteperoxid 7,5 % lösning
- Natriumhypokloritlösning (5,25-6,15% hushållsblekmedel utspätt 1:500 ger >100 ppm tillgängligt klor)

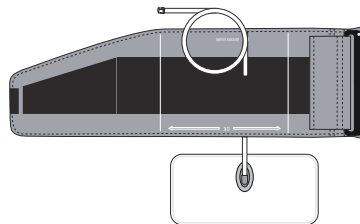
Torka sedan av enhetens utsida med en mjuk, torr trasa.



Rengöring av manschetten

Ta ut påsen. Vik ihop och placera manschetthöljet i en tvättpåse. Tvätta manschetthöljet i varmt vatten (43 °C; 110 °F) och ett mildt tvättmedel i tvättmaskinen.

Pastörisering: tvätta manschettkåpan i 75 °C (167 °F) varmt vatten i 30 minuter.



Stryk inte manschetten!

Noggrannhetstest

Vi rekommenderar att enheten testas för noggrannhet vartannat år eller efter mekanisk inverkan (t.ex. efter att den tappats). Kontakta Microlife för att ordna ett noggrannhetstest.

Avyttring



Batterier och elektroniska instrument måste kasseras i enlighet med gällande föreskrifter och inte som hushållsavfall.

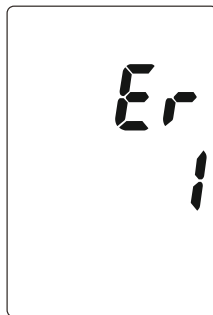


Felmeddelanden

Om ett fel inträffar under mätningen avbryts mätningen och ett felmeddelande visas «Er».



- Enheten gör en ny mätning automatiskt när ett fel uppstår.
- Kontakta din läkare om detta eller något annat problem uppstår upprepade gånger.
- Om du tycker att resultaten är ovanliga, läs noggrant igenom informationen i denna bruksanvisning.



Fel	Beskrivning	Möjlig orsak och åtgärd
"Er 1"	Signalen är för svag	Pulssignalerna på manschetten är för svaga. Sätt tillbaka manschetten och upprepa mätningen.
"Er 2"	Felsignal	Under mätningen upptäcktes felsignaler av manschetten, som orsakats till exempel av rörelse eller muskelspänning. Upprepa mätningen och håll armen stilla.

Felmeddelanden

"Er 3"	Inget tryck i manschetten	Ett tillräckligt tryck kan inte skapas i manschetten. En läcka kan ha inträffat. Byt ut batterierna vid behov. Upprepa mätningen.
"Er 5"	Ovanligt resultat	Mätsignalerna är felaktiga och därför kan inget resultat visas. Läs igenom informationen om försiktighet, varning och påminnelse för hur man utför pålitliga mätningar, och upprepa sedan mätningen.

"Er 11"	För svag signal under mätning av centralt blodtryck	Pulssignalerna på manschetten är för svaga. Placera om manschetten och upprepa mätningen.
"Er 12"	Felsignal vid mätning av centralt blodtryck	Under mätningen upptäcktes felsignaler av manschetten, som orsakats till exempel av rörelse eller muskelspänning. Upprepa mätningen och håll armen stilla.

"Er 13"	Manschettrycksfel vid mätning av centralt blodtryck	Ett tillräckligt tryck kan inte skapas i manschetten. En läcka kan ha inträffat. Kontrollera att manschetten är korrekt ansluten och inte är för lös. Byt ut batterierna vid behov. Upprepa mätningen.
"Er 15"	Ovanligt resultat vid avläsning av central blodtryck	Mätsignalerna är felaktiga och därför kan inget resultat visas. Läs igenom informationen om försiktighet, varning och påminnelse för hur man utför pålitliga mätningar, och upprepa sedan mätningen.

"Er F"	Enheten har gått in i "felstillstånd"	Feltillstånd innebär att mätningen avbryts för att skydda patienten från att skadas eller att enheten skadas. Placera om manschetten och upprepa mätningen. Byt ut batterierna vid behov. Om felet kvarstår, kontakta Microlife eller den lokala distributören.
"Er A"	Flash-minnesfel	Möjligt hårdvarufel. Försök igen. Om felet kvarstår, kontakta Microlife eller den lokala distributören.

Felmeddelanden

"HI"	Puls- eller manschetttrycket är för högt	Trycket i manschetten är för högt (över 299 mmHg) ELLER är pulsen för hög (över 239 slag per minut). Slappna av i 5 minuter och upprepa mätningen.
"LO"	Pulsen är för låg	Pulsen är för låg (mindre än 30 slag per minut). Upprepa mätningen.

Tekniska specifikationer

Driftstemperatur:

- 10 - 40 °C (50 - 104 °F) / 15 - 90 % relativ maximal luftfuktighet/ 80 kPa till 106 kPa

Förvaringstemperatur:

- -20 till 55 °C / -4 till 131 °F
- 15 - 90 % relativ maximal luftfuktighet

Vikt:

- 240 g (inklusive batterier)

Mått:

- 113 x 77,5 x 33 mm

Mätprocedur:

- oscillometrisk, enligt Korotkoff

Metod:

- Fas I systolisk, Fas V diastolisk

Mätområde:

- SYS: 60~255 mmHg
DIA: 30~200 mmHg
- Puls: 30 - 239 slag per minut

Manschetryck-display:

- Område: 0 - 299 mmHg
- Upplösning: 1 mmHg
- Statisk noggrannhet: tryck inom ± 3 mmHg
- Pulsnoggrannhet: ± 5 % av avläsningsvärdet

Ingress Protection (IP)-klassning:

IP22: Skyddad mot fasta föremål med en diameter på 12,5 mm eller större. Skyddad mot lodrätt fallande vattendroppar när enheten är lutad upp till 15°.

* Enheten måste bäras i "WatchBP O3-dragkedjefodralet" för att uppnå IP22-skydd.

Strömkälla:

- 4 X 1,5 V batterier, storlek AAA

Förväntad livslängd:

- 2 år

Elektromagnetisk kompatibilitet:

- Enheten uppfyller bestämmelserna i standarden EN 60601-1-2.

Hänvisning till standarder:

Enheten motsvarar kraven i standarden för icke-invasiv blodtrycksmätare.

EN 60601-1

EN 60601-1-2

EN IEC 80601-2-30

EN ISO 81060-2

Bestämmelserna i EU-direktivet 93/42/EEG för medicinteknisk utrustning klass IIa har uppfyllts.

CE 0044



Typ BF applicerad del

Microlife förbehåller sig rätten att ändra tekniska specifikationer utan skriftligt meddelande.

Garantikort

WatchBP O3

Enheten täcks av två års garanti från inköpsdatumet. Garantin gäller endast när garantikortet har fyllts i av ägaren och bekräftar köp- eller kvittodatum. Batterier och slitdelar täcks inte av denna garanti.

Namn: _____

Adress: _____

Datum: _____

Telefon: _____

E-post: _____

Produkt: **WatchBP O3**

Produktnummer: **BP3SZ1-1**

Serienummer:

Datum:



Europa/Mellanöstern

/Afrika

Microlife AG

Espenstrasse 139

9443 Widnau, Switzerland

Tel. +41 71 727 7000

Fax. +41 71 727 7011

E-post: watchbp@microlife.ch

www.watchbp.com

Asien



Microlife Corporation

9F, No. 431, RuiGuang Road, NeiHu,

Taipei, 114, Taiwan, China

Tel. +886 2 8797 1288

Fax +886 2 8797 1283

E-post: watchbp@microlife.com.tw

www.watchbp.com

Nord-/Central-/Sydamerika

Microlife USA, Inc.

1617 Gulf to Bay Blvd

2nd Floor, Suite A

Clearwater, FL 33755, USA

Tel. +1 727 442 5353

Fax +1 727 442 5377

E-post: msa@microlifeusa.com

www.watchbp.com

 Microlife UAB

P. Luksio g. 32,

08222 Vilnius, Lithuania

eurep@microlife.lt

CE0044

