

**ESH**  
Protocol Embedded

**AHA**  
Protocol Embedded

**WatchBP<sup>®</sup> office** ABI

**Ankel-arm-indeks og samtidig  
dobbel armmålingsfunksjon  
for nøyaktig blodtrykkmåling  
ved legekontoret.**

**Bruerveiledning**



**NO** → 43

*microlife*<sup>®</sup>

WatchBP Office ABI er en profesjonell blodtrykksmåler til bruk ved legekontor, som raskt og effektivt kan fastslå ankel-arm-indeksen (ABI) og inter arm differanse (IAD). ABI er et mål for vurdering av perifer arteriell sykdom. WatchBP Office kan utføre automatiserte dobbeltarmsmålinger for mest pålitelig IAD. I tillegg kan WatchBP office detektere atrieflimmer (Stergiou 2009) med høy pålitelighet. ABI, IAD og Afib er alle viktige prognoseindikatorer for hjerte-kar-risikoer, hvilket gjør WatchBP office til et viktig verktøy for undersøkelse av hjerte-kar-risikoer.

# Innhold

## Beskrivelse av produktet

Navn på deler og display.....	46-47
Komponenter og tilbehør .....	48-49

## Før du bruker WatchBP Office ABI

Velge og sette på korrekt mansjett.....	50-51
Feste ankelmansjetten .....	52

## Tre driftsmoduser

"ABI"-modus.....	53
"ROUTINE"-modus .....	54
"SCREEN"-modus .....	55-56
Inter-arm-differanse (IAD).....	56

## Utføre målinger med WatchBP Office ABI

"SCREEN"-modus .....	57-59
"ROUTINE"-modus .....	60-62
"ABI"-modus.....	63-64

## Spesialfunksjoner

Skjule måleverdier .....	65
Gjennomsnittlig arterielt blodtrykk og pulstrykk .....	66
Deteksjon av atrieflimmer .....	67-68
ABI (ankle brachial index - ankel-arm-indeks) ...	69
Utføre færre enn to målinger .....	70
Hoppe over nedtellingstiden .....	70
Stille inn måleintervaller .....	71

## Vise målinger

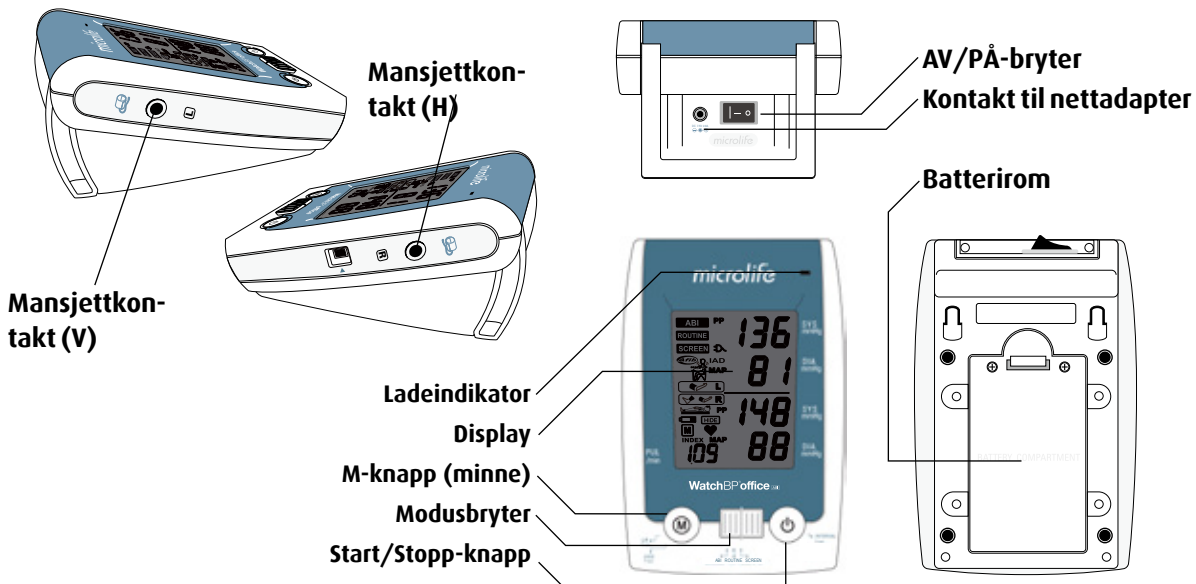
"SCREEN" og "ROUTINE"-modus .....	72
"ABI"-modus .....	73

## Tillegg

Lade opp batteriet og strømadapteren .....	74
Feilsøking .....	75
Feilmeldinger .....	76-77
Sikkerhet, stell, nøyaktighetstest og deponering .....	78-79
Tekniske spesifikasjoner .....	80

# Beskrivelse av produktet

## Navn på deler



## Display

Gjennomsnittlig arterielt blodtrykk  
(MAP)

Pulstrykk (PP)

Modusindikering

Nettstrøm

Deteksjon av atrieflimmer

Hvile- og armstillingspåminnelse

Ryggleiepåminnelse

Batterisymbol

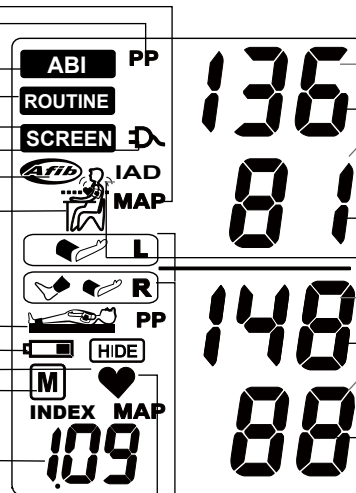
Skjul display

Minnemodus

ABI-indikator og pulsfrekvens

Hjerteslag

V/H mansjetti



Verdi for venstre arm

Systolisk verdi

Diastolisk verdi

Inter-arm-differanse

Verdi for høyre arm

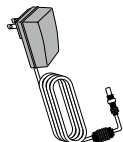
Systolisk verdi

Diastolisk verdi

# WatchBP Office ABI og komponenter



WatchBP Office ABI  
Blodtrykksmåler  
(1 stk.)



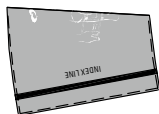
AC-adapter X1  
(Inngang: 100 - 240 V~50/60Hz  
0,48 A Utgang: +7,5 V 2A)



Serieportkabel X 1



**Mansjett for overarm**  
**Str. M (22 -32 cm) X2**  
**Str. L (32 - 42 cm) X2**



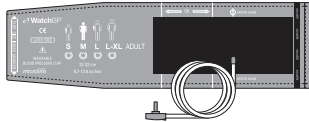
**Mansjett for ankel**  
**Str. M (22 - 32 cm) X1**



Brukerveiledning X1  
Hurtigveiledning X1

# Mansettivaihtoehdot olkavarteen ja nilkkaan

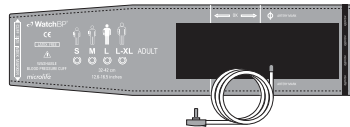
## Olkamansetti



### **M (Medium størrelse, standardleveranse)**

22 - 32 cm (8.7 - 12.6 inches)

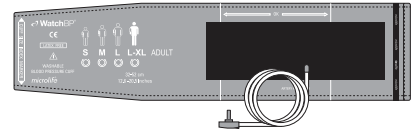
*With air tube 130 cm*



### **L (Stor størrelse, standardleveranse)**

32-42 cm (12.6-16.5 inches)

*With air tube 130 cm*

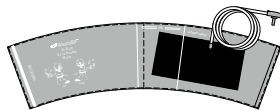


### **L-XL (Stor til ekstra stor størrelse, må bestilles)**

32-52 cm (12.6-20.5 inches)

*With air tube 130 cm*

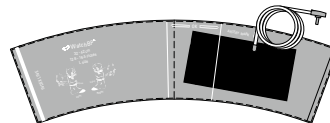
## Nilkkamansetti



### **M (Medium størrelse, standardleveranse)**

22 - 32 cm (8.7 - 12.6 inches)

*With air tube 200 cm*



### **L (Stor størrelse, størrelse, må bestilles)**

32 - 42 cm (12.6 - 16.5 inches)

*With air tube 200 cm*

\* Ta kontakt med Microlife eller forhandler for å kjøpe mansjetter i L-XL-størrelse eller andre størrelser.

# Før du bruker WatchBP Office ABI

## Velge korrekt mansjett

Når mansjetter av WatchBP Office ABI, følger det med to mansjetter av forskjellig størrelse for bruk på overarmen: Middels og stor. Bruk mansjettmarkøren for å velge mansjettstørrelsen som best passer omkretsen på pasientens arm.



### M (medium)

22 - 32 cm (8,7 - 12,6")

Med luftslange 130 cm

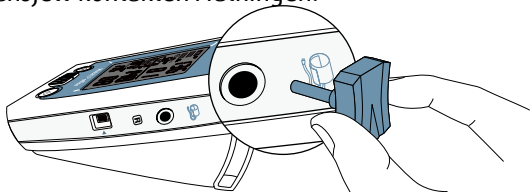


### L (stor)

32 - 42 cm (12,6 - 16,5")

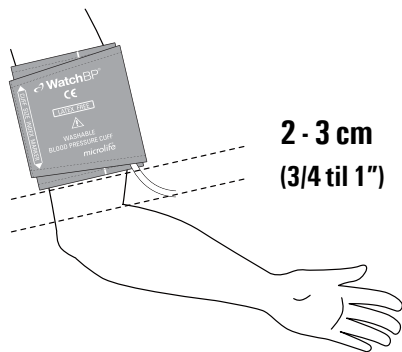
Med luftslange 130 cm

Koble mansjetten til enheten ved å sette inn mansjett-kontakten i fatningen.



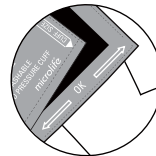
## Sette på mansjetten korrekt

- 1) Plasser mansjetten over venstre (eller høyre) overarm, slik at luftslangen og arteriemerkepenen peker mot underarmen.
- 2) Legg mansjetten på armen. Kontroller at underkanten på mansjetten ligger ca. 2 til 3 cm ( $\frac{3}{4}$  til 1") over albuen.

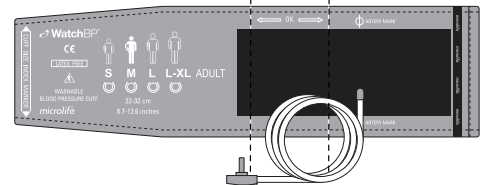




- 3) Fest mansjetten rundt armen.
- 4) La det være litt klaring mellom pasientens arm og mansjetten. Det må være plass til 2 fingre mellom armen og mansjetten. Påse at det ikke er noen klær som strammer rundt armen. Fjern alle klær som dekker eller strammer på målarmen.
- 5) En mansjett som ikke sitter korrekt, kan resultere i at blodtrykksavlesningen blir feil. Bruk en mansjett med annen størrelse hvis områdeindeksen på enden av mansjetten ikke ligger i området som er spesifisert av områdestripene.
- 6) Hvis det er nødvendig med dobbeltarmmåling, skal de samme trinnene benyttes.

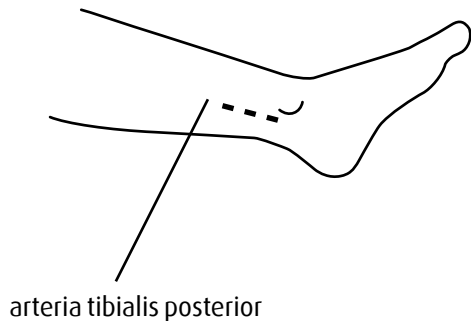


✳ *Mansjettens områdeindeks skal være innenfor dette området.*

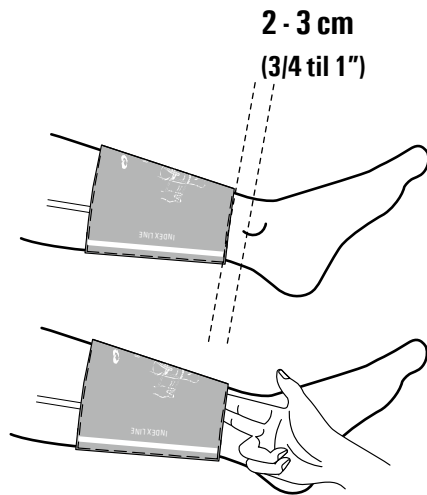


## Sette på ankelmansjetten (i ABI-modus)

- 1) Pasienten må ligge i ryggleie.
- 2) Plasser ankelmansjetten på beinet. Påse at kanten på ankelmansjetten ligger ca. 2 til 3 cm ( $\frac{3}{4}$  til 1") over ankelen og sjekk at arteriemerket er på arteria tibialis posterior.



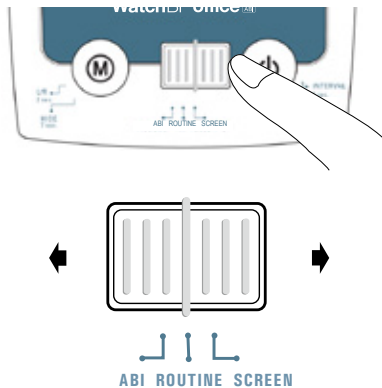
- 3) Fest og stram mansjetten rundt beinet.
- 4) La det være litt klaring mellom pasientens bein og mansjetten. Det må være plass til 2 fingre mellom beinet og mansjetten.



# Tre driftsmoduser

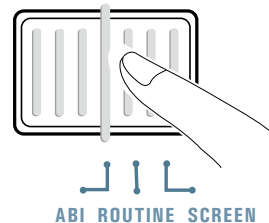
## Tre driftsmoduser

WatchBP Office ABI-enheten har tre driftsmoduser: "ABI"-modus "ROUTINE" og "SCREEN" (Inter-arm-differanse). Bruk modusbryteren for å velge ønsket modus.



## "ABI"-modus

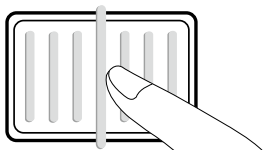
Velg "ABI"-modus for ankel-arm-indeks trykkmåling. Velg den laterale med høyeste blodtrykksverdi iht. måleresultatet i "SCREEN"-modus.



## Tre driftsmoduser (forts.)

### "ROUTINE"-modus

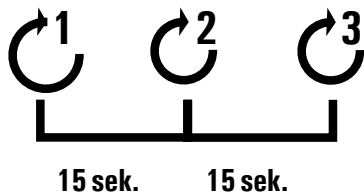
Velg "ROUTINE"-modus for å utføre en automatisert dobbeltmåling på ønsket arm for rask og nøyaktig måling ved legekantoret.



ABI ROUTINE SCREEN

### Automatiserte triple målinger

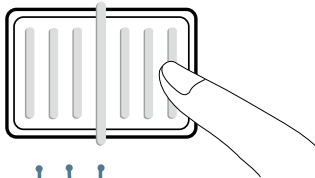
I "ROUTINE"-modus utfører WatchBP Office ABI-enheten automatisk to etterfølgende målinger med standard 15-sekunders intervaller. Gjennomsnittet av disse to målingene gir blodtrykksmålinger ved rutinebesøk.



※ Brukeren kan sette opp måleintervaller på 15, 30, 45 eller 60 sekunder i "ROUTINE"-modus. (Se delen om spesialfunksjoner på side 26 "Stille inn måleintervaller").

## ”SCREEN”-modus

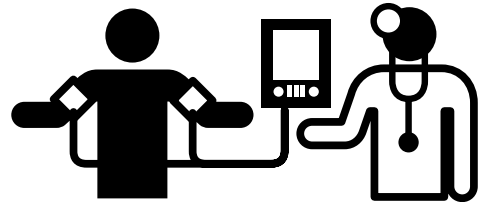
Velg ”SCREEN”-modus for å utføre helautomatiske trippelmålinger på begge armer iht. de anbefalte ESH/AHA blodtrykksmålingsprotokoller for en pasients første besøk ved legekontoret.



ABI ROUTINE SCREEN

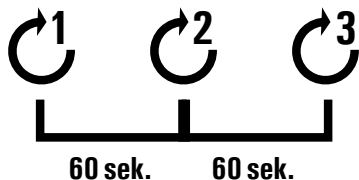
## Samtidige dobbeltarmsmålinger

I ”SCREEN”-modus utfører WatchBP Office ABI-enheten pasientens blodtrykk på begge armene samtidig, hvilket hjelper til med å bestemme armen med høyeste blodtrykksverdi og avsløre andre potensielle hjerte-kar-risikoer.



## Automatiserte trippelmålinger

I "SCREEN"-modus utfører WatchBP Office ABI-enheten automatisk tre etterfølgende målinger ved faste énminutters\* intervaller. Resultatene fra disse tre målingene gjennomsnittberegnes for å bestemme blodtrykksmålingen.

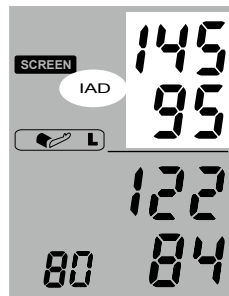


\* Måleintervallene er satt til ett minutt i "SCREEN"-modus.

\* Armen med høyeste blodtrykksverdi skal brukes ved ABI-måling eller fremtidige blodtrykksmålinger

## Bestemme riktig arm og indikere inter-armdifferanse

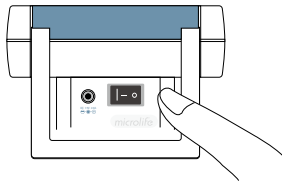
Hvis differansen til blodtrykksmålingene mellom to armer er på mer en 20 mmHg for systolisk eller 10 mmHg for diastolisk Diastolisk for alle tre målinger, indikerer enheten armen med den høyeste blodtrykksverdien ved å vise L eller R og "IAD"-ikonet. "IAD"-ikonet og avlesingene til armen med høyeste verdi blinker.



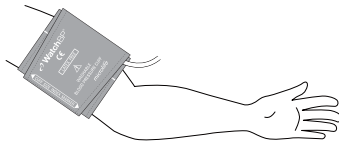
# Utføre målinger med WatchBP Office ABI

## "SCREEN"-modus

- 1) **Slå på strømmen** – KSlå på enheten ved å skyve AV/PÅ-bryteren bak på enheten til PÅ.

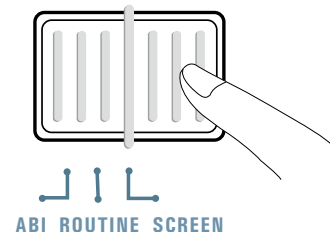


- 2) **Fest mansjetten** – Fest én mansjett til hver av pasientens armer.



※ Ytterligere illustrative instruksjoner finnes på mansjetten.

- 3) **Gå til "SCREEN"-modus** – Skyv modusbryteren til "SCREEN"-modus.

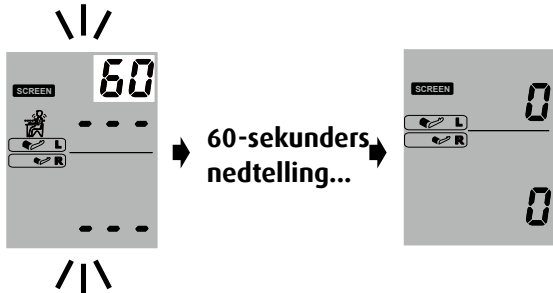


- 4) **Fylling med fuzzy logic** – Enheten vil justere pumpetrykket med fuzzy logic-teknologi.

## Utføre målinger med WatchBP Office ABI (forts.)

- 5) **Start målingene** – Trykk på start/stopp-knappen for å starte målesekvensen.

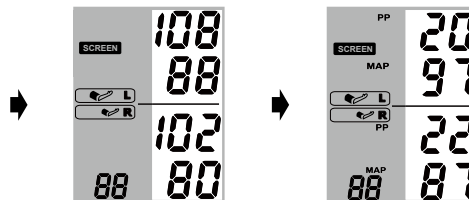
※ En 60-sekunders nedtelling etterfølger den første målingen.



- 6) **Tre etterfølgende målinger** – Enheten utfører tre etterfølgende målinger med ett minuts intervall mellom målingene.



- 7) **Vise gjennomsnittsmåling** – Bare gjennomsnittsmålingen vises når man utfører trippelmålinger.

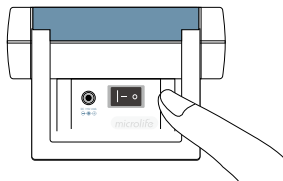


※ Når målingen er fullført, vil den blodtrykksmålingen som korresponderer med den armen med konsekvent høyest verdi, blinke kontinuerlig i 5 sekunder. Hvis det ikke er noen betydelig differanse (20 mmHg for systolisk og/eller 10 mmHg for diastolisk blodtrykk) mellom de to armene, blinker ingen av måleverdiene..

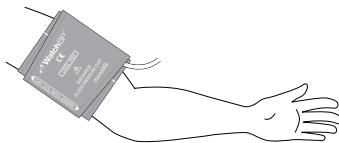


## RUTIINI-tila

- 1) **"ROUTINE"-modus** – Slå på enheten ved å skyve AV/PÅ-bryteren bak på enheten til PÅ.

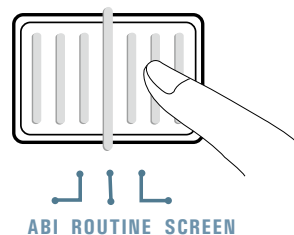


- 2) **Fest mansjetten** – Fest mansjetten korrekt på ønsket målearm.



❖ Ytterligere illustrative instruksjoner finnes på mansjetten.

- 3) **Gå til "ROUTINE"-modus** – Tskyv modusbryteren til "ROUTINE"-modus.



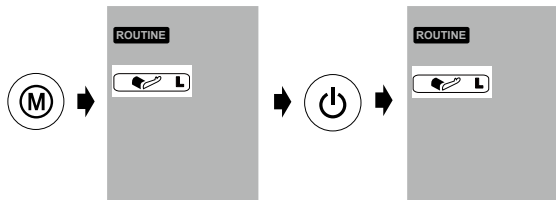
- 4) **Velg mansjett som skal fylles med luft** – Still inn enheten til å fylle bare mansjetten på målearmen (venstre eller høyre) med luft. Trykk og hold M-knappen inne i 3 sekunder.



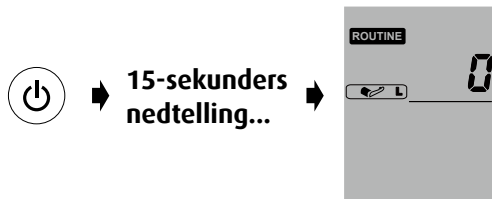
**Trykk og hold i 3 sekunder...**

## Utføre målinger med WatchBP Office ABI (forts.)

- 5) Trykk på M-knappen for å veksle mellom venstre (L) og høyre (R) mansjett. Trykk på start/stoppknappen for å lagre innstillingen.



- 6) **Start målingene** – Trykk på start/stoppknappen for å starte målesekvensen.



- 7) **To etterfølgende målinger** – Enheten vil utføre to etterfølgende målinger med standard 15-sekunders intervaller.



- 8) **Fylling med fuzzy logic** – Enheten vil justere pumpetrykket med fuzzy logic-teknologi.

*\* Brukeren kan manuelt sette opp måleintervaller på 15, 30, 45 eller 60 sekunder i "ROUTINE"-modus. (Se delen om spesialfunksjoner på side 26 "Stille inn måleintervaller").*

## Hoppe over nedtellingstiden

Man kan hoppe over de 60 sekundene med nedtelling før målingen i "SCREEN"-modus og 15 sekundene i "ROUTINE"-modus ved å trykke på start/ stopp-knappen. Når start/stopp-knappen er trykket inn, vil enheten umiddelbart begynne med neste måling.



**Hoppe over nedtellingen og begynne målingen.**

❖ *Enheden kan stilles i standby-modus ved å trykke på start/stopp-knappen etter at målingene er fullført. Enheden vil automatisk gå til standby-modus hvis den ikke brukes på fem minutter.*



**Standby-modus**

## Utføre færre enn tre målinger

Bare i "ROUTINE"-modus kan målesekvensen stoppes når som helst ved å trykke på start/ stopp-knappen. Enheten går i standby-modus og de resterende målingene kanselleres. Data fra det målte blodtrykket kan vises ved å trykke på M-knappen.



**Avbryte resterende målinger når som helst under målesekvensen.**

## Stille inn måleintervaller i "ROUTINE"-modus

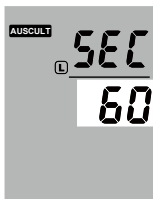
Standard måleintervaller er 15 sekunder. Intervallet kan stilles til 15, 30, 45 eller 60 sekunder.

- 1) Trykk og hold start/stopp-knappen i 3 sekunder.



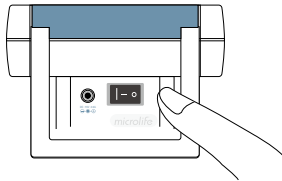
**Trykk og hold i 3 sekunder...**

- 2) Trykk på M-knappen for å justere måleintervallet, og trykk så på start/stopp-knappen for å bekrefte. Måleapparatet går så tilbake til standby-modus.

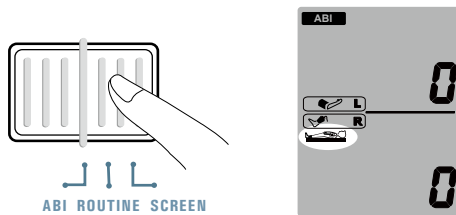


## "ABI"-modus

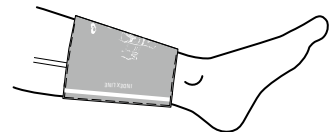
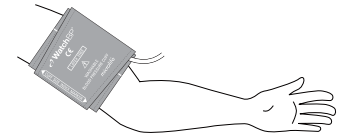
- 1) **Slå på strømmen** – Slå på enheten ved å skyve AV/PÅ-bryteren bak på enheten til PÅ.



- 2) **Gå til "ABI"-modus** – Skyv modusbryteren til "ABI"-modus. Påminnelsen om ryngleie vises.

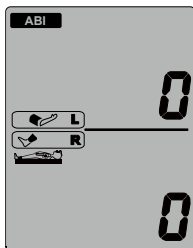


- 3) Pasienten må ligge i ryngleie.
- 4) **Fest mansjetten\*** – Fest armmansjetten til armen og ankelmansjetten til beinet på korrekt måte. Velg foretrukket side av kroppen. Den foretrukne siden bestemmes i "SCREEN"-modus.
- 3) Påse at armmansjetten er koblet til venstre fatning og ankelmansjetten er koblet til høyre fatning.



\* Ytterligere illustrative instruksjoner finnes på mansjetten.

- 4) **Start målingene** – Trykk på start/ stoppknappen for å starte målingen.

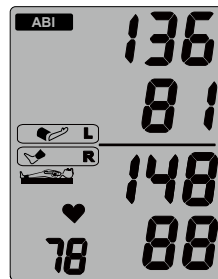
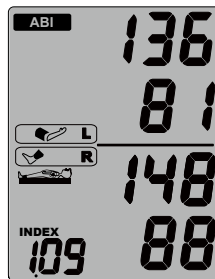


- 5) **Fylling med fuzzy logic** – Enheten vil justere pumpetrykket automatisk med fuzzy logicteknologi.

- ❖ *Det er bare ett sett med minnekapasitet på enheten. Bare de siste målingene lagres i minnet.*
- ❖ *Minnet slettes når strømmen slås av.*

- 6) **Vise måleverdiene** –

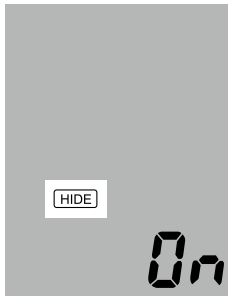
Måleverdiene vises når målingen er fullført. Ankel-arm-indeksen og blodtrykksverdiene vises først. Deretter erstattes armindeksverdien av pulsverdien i 3 sekunder.



# Spesialfunksjoner

## Skjule måleverdier

WatchBP Office ABI - enheten har skjul-funksjon for å hindre at pasienten får unødvendig høye blodtrykksverdier grunnet nervøsitet på grunn av at vedkommende kan se blodtrykksverdiene.



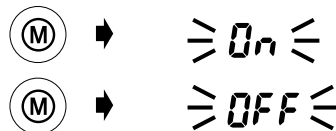
\* Denne funksjonen er bare tilgjengelig i "ROUTINE"-modus.

\* Når "Skjul"-funksjonen er PÅ, vises nedtellingen mellom hver måling og "skjul"-ikonet.

- 1) **Aktivere "skjul"-funksjonen** – Trykk på M-knappen. L eller R blinker. Fortsett å trykke inn og hold M-knappen i ytterligere 7 sekunder til ON (På) eller OFF (Av) blinker.



- 2) **Velge ON (På) eller OFF (Av)** – Trykk på M-knappen igjen for å slå "skjul"-funksjonen PÅ eller AV.



- 3) **Bekreft** – Trykk på start/stopp for å bekrefte innstillingen.

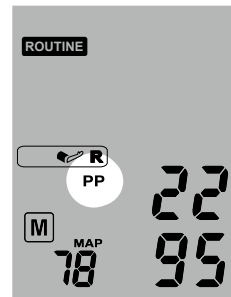
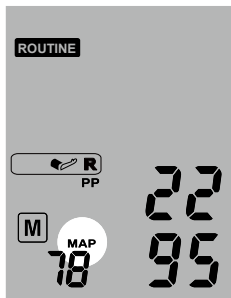


\* Standardinnstillingen til "skjul" i "SCREEN"-modus er satt til "ON" (På) og kan ikke stilles til "OFF" (Av).

## MAP (gjennomsnittlig arterielt blodtrykk) PP (pulstrykk)

WatchBP Office ABI-enheten måler pasientens virkelige gjennomsnittlige arterielle blodtrykk (MAP). Hver måling inkluderer en enkel MAP-verdi. Gjennomsnittmålingen viser gjennomsnittlig MAP-verdi. Ved visning i minnemodus, vises MAP-verdien med systolisk og diastolisk trykk hvert 5. sekund.

WatchBP Office ABI-enheten angir pasientens pulstrykk (PP) = systolisk - diastolisk trykk. Hver måling inkluderer beregningen av en enkel PP-verdi. Gjennomsnittmålingen viser gjennomsnittlig PP-verdi. Ved visning i minnemodus, vises PP-verdien med systolisk/diastolisk trykk hvert 5. sekund.



∗ Gjennomsnittlig arterielt blodtrykk (MAP) i denne enheten bestemmes fra maksimumstoppen til den oscillometriske mantelkurven.

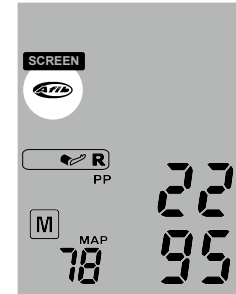


## Spesialfunksjon (forts.)

### Utseendet til atrieflimmerindikatoren for tidlig påvisning

WatchBP Office ABI er designet til å detektere asymptomatisk atrieflimmer under blodtrykksmåling i "SCREEN"-modus og "ROUTINE". I to av tre målinger detekterer atrieflimmer, vises Afib-ikonet.

Denne enheten kan påvise atrieflimmer en følsomhet på hele 97% og spesifisitet på 89%. \* Hvis ikonet for atrieflimmer vises etter målingen, anbefales det å oppsøke lege.



- ※ *Joseph Wiesel, Lorenzo Fitzig, Yehuda Herschman ja Frank C. Messineo. Detection of Atrial Fibrillation Using a Modified Microlife Blood Pressure Monitor. American Journal of Hypertension 2009; 22, 8, 848-852.*
- ※ *G S Stergiou, N Karpettas, A Protogerou, E G Nasothimiou ja M Kyriakidis. Diagnostic accuracy of a home blood pressure monitor to detect atrial fibrillation. Home monitor for atrial fibrillation. Journal of Human Hypertension 23, 654-658 (lokakuu 2009)*

- ※ *Denne enheten påviser atrieflimmer, som er hovedårsaken til slag. Ikke alle risikofaktorer for slag, inkludert forkammerflimmer, kan detekteres med denne enheten.*
- ※ *Denne enheten kan ikke detektere atrieflimmer hos mennesker med pacemaker eller defibrillator. Personer med pacemaker eller defibrillator skai ikke bruke denne enheten for å detektere atrieflimmer.*

## Om atrieflimmer

Atrieflimmer er et vanlig hjerterytmeproblem. Det rammer over 2 millioner mennesker i Nord-Amerika. Det er vanligere i høyere alder og finnes hos 10 % av menneskene over 80 år. Det er en vanlig årsak til kraftige slag. Ca. 15 % av alle slagtilfellene er forårsaket av atrieflimmer.

Eldre, eller de med høyt blodtrykk, diabetes eller hjertelidelser, er mer utsatt for å få slag hvis de lider av atrieflimmer.

Atrieflimmer er et rytmeproblem som kan vare fra noen minutter til flere dager eller uker og til med år. Atrieflimmer kan forårsake blodpropp i de øvre hjertekamrene (atria). Disse blodproppene kan løsne og strømme til hjernen og forårsake et slag.

VBruken av blodfortynnende medisiner, så som warfarin, kan redusere faren for slag hos pasienter som lider av atrieflimmer.

En lege kan bekrefte nærværet av Afib ved å bruke EKG. Afib kan også enkelte ganger opptre tilfeldig. Derfor kan det hende at en lege ikke kan detektere dette ved regelmessige besøk.

En av metodene for å påvise Afib er ved palpations. Denne metoden er ikke særlig pålitelig. Hvis man ikke kan påvise Afib, kan dette til slutt føre til et slag, mens tidlig påvisning kan føre til tidlig behandling, hvilket igjen betydelig reduserer sjansene for et slag.

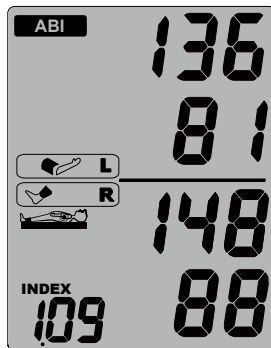
## Spesialfunksjon (forts.)

### ABI (ankel-arm-indeks)

Man må måle de systoliske blodtrykksverdiene til en persons arm og bein for å kunne bestemme ABI (Ankle Brachial Index - ankel-arm-indeks).

Ankel-arm-indeksen (ABI) beregnes så ved å bruke kvotienten til det systoliske trykket fra beinmålingen og det systoliske trykket fra armmålingen.

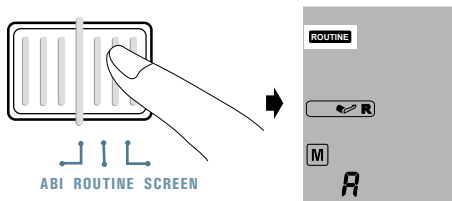
En lav ankel-arm-indeks (ABI) gir en indikasjon på systemisk karsykdom, og skal plassere pasienten i høyrisikokategorien.



# Vise og overføre måleverdier

## ”ROUTINE” og ”SCREEN”-modus

- 1) **Skyv modusbryteren** – M-knappen kan trykkes i enten ”ROUTINE” eller ”SCREEN”-modus for å hente fram det siste målesettet.



- 2) **Vise gjennomsnittet til alle målingene** – Først vises en ”A”, etterfulgt av gjennomsnittet av alle målinger som er utført i den siste målesekvensen.



- 3) **Vise MAP og PP-verdier** –

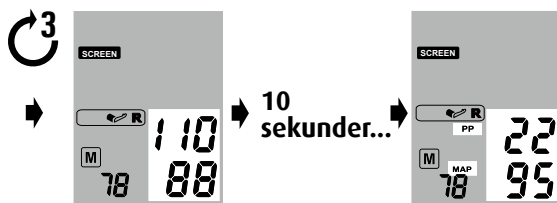
Ti sekunder etter visningen av gjennomsnittsbloodytrykket, vil enheten vise verdiene for pulstrykk (PP) og gjennomsnittlig arterielt blodtrykk (MAP).



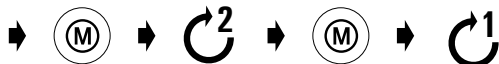
- 4) **Vise individuelle målinger** – Trykk enda en gang på M-knappen for å vise individuelle målinger. På displayet blinker tallet ”3”, hvilket indikerer den tredje målingen.



- 5) Verdiene til den tredje målingen (inkludert PP og MAP-verdier) vises på displayet i rekkefølgen angitt i trinn 3.

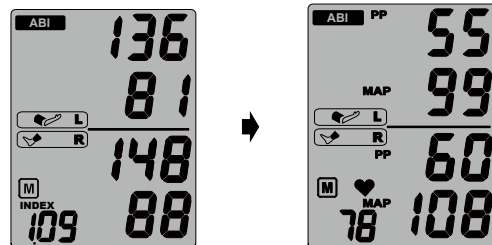


- 6) Trykk på M-knappen for å hente fram verdier for andre og første målinger fra sist utførte målesett.



## “ABI”-modus

- 1) **Skyv modusbryteren** – Skyv skyvebryteren til “ABI”-modus og trykk så på M-knappen for å vise de siste måleavlesningssettene.
- 2) **Vise ankel-arm-indeksen (ABI)**  
Først vises INDEX-ikonet, deretter ABI og blodtrykksverdiene.
- 3) **Vise MAP og PP-verdier** –  
Ti sekunder etter å ha vist ABI, vises verdiene til pulstrykk (PP) og gjennomsnittlig arterielt blodtrykk (MAP).



### Overfører målinger

#### Installerer programvare

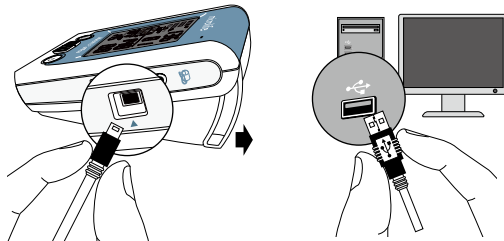
- 1) Sett CD-en inn i CD-ROM-stasjonen på datamaskinen, eller klikk på «setup.exe» i CD-katalogen.
- 2) Følg instruksjonene i installasjonsvinduet på dataskjermen.
- 3) Når installasjonen er fullført, må du starte datamaskinen på nytt før du begynner å bruke programmet.



❖ *Systemkrav: 550MHz CPU. 256 MB minne, 1024x768 piksels oppløsning, 256 farger, CD-ROM-stasjon, 1 ledig USB-port, 40 MB ledig harddiskplass, Microsoft Windows XP / Vista / Win7.*

#### Overføre data til datamaskinen

- 1) Start programmet, og koble enheten til datamaskinen med den medfølgende kabelen.
- 2) Hvis tilkoblingen er vellykket, indikeres dette med meldingen «**Tilkoblet**» på dataskjermen.
- 3) Skriv inn ID-nummer og pasientens navn og etternavn for å opprette en ny oppføring.



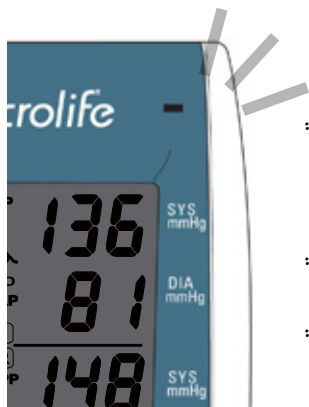
<b>Programvarekommandoer</b>	
<b>Gjøre en måling</b>	Klikk «Mål»
<b>Stoppe en måling</b>	Klikk «Stopp»
<b>Lagre data</b>	Klikk «Lagre»
<b>Lukke</b>	Klikk «Lukk»

❖ Se i programvarehåndboken for å finne flere detaljer om programvarekommandoene.

# Oppladbart batteri og strømadapter

## Oppladbart batteri

WatchBP Office ABI har en integrert, oppladbar Ni-MH-batteripakke som gir opp til 400~500 målesykluser. Batteriet kan lades opp mellom bruk med den medfølgende strømadapteren.

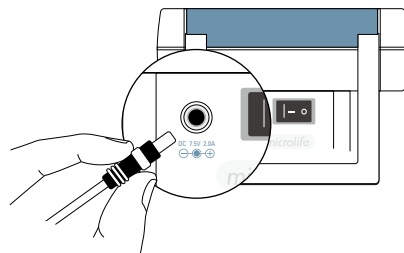


- \* Ved første gangs bruk skal batteriene lades opp helt til ladeindikatoren lyser grønt*
- \* En oransje ladeindikator betyr at lading pågår.*
- \* En grønn ladeindikator betyr at ladingen er fullført.*

## Bruke en strømadapter

Bruk bare Microlife-adapteren som følger med WatchBP Office ABI for å lade opp enheten.

- 1) Plugg adapterkabelen inn i strømkontakten på WatchBP Office ABI-enheten.
- 2) Plugg adapterpluggen inn i stikkkontakten. Når strømadapteren er tilkoblet, drives ikke enheten av batteriene.





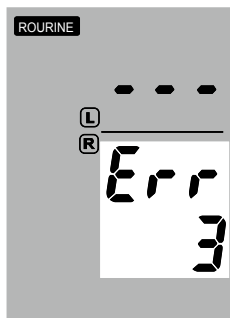
# Feilsøking

Problem	Mulig årsak	Tiltak
<b>Ingen strøm (LCD-display virker ikke)</b>	Strømforsyningen er ikke korrekt tilkoblet	Plugg strømforsyningen i stikkontakten.
	Batteriet er helt utladet	Lad opp det oppladbare batteriet ved å koble til strømforsyningen.
<b>Mansjetten fylles ikke helt med luft</b>	Løs kontakt med slangen	Kontroller at mansjettslangen er korrekt koblet til enheten.
	Lekkasje i slangen / blæren	Kontroller at det ikke er sprekker i slangen eller blæren. Ta kontakt med Microlife kundeservice hvis dette skulle oppstå.
<b>Det vises ingen resultater mellom målinger</b>	Skjul-funksjonen er aktivert	Deaktiver "skjul"-funksjonen eller bruk "ROUTINE"-modus for å måle blodtrykket.

# Feilmeldinger

Hvis det vises en feil under målingen, avbrytes målingen og feilmeldingen "Err" vises.

⇒ Err ⇒



- Ta kontakt med ditt lokale Microlife servicesenter hvis feilen vedvarer.
- Hvis du tror at resultatene er unormale, skal du lese nøye gjennom informasjonen i denne brukerveiledningen.

Feil	Beskrivelse	Mulig årsak og tiltak
"Err 1"	<b>Signalet er for svakt</b>	Pulssignalene på mansjetten er for svake. Plasser mansjetten på nytt og gjenta målingen.
"Err 2"	<b>Feilsignal</b>	Under målingen ble feilsignalene detektert av mansjetten. Årsakene kan f.eks. være bevegelse eller at musklene ble strammet. Gjenta målingen, hold armen i ro.

<b>"Err 3"</b>	<b>Det er ikke trykk i mansjetten</b>	Det kan ikke genereres tilstrekkelig trykk i mansjetten. Det kan ha oppstått en lekkasje. Bytt batterier om nødvendig. Gjenta målingen.
<b>"Err 5"</b>	<b>Unormalt resultat</b>	Målesignalene er unøyaktige og enheten kan derfor ikke vise noen resultater. Les gjennom sjekklisten for hvordan man utfører pålitelige målinger og gjenta målingen.

<b>"HI"</b>	<b>Pulsen eller mansjettrykket er for høyt</b>	Trykket i mansjetten er for høyt (over 300 mmHg) ELLER pulsen er for høy (over 200 slag per minutt). Slapp av i 5 minutter og gjenta målingen.
<b>"LO"</b>	<b>Pulsen er for lav</b>	Pulsen er for lav (under 40 slag per minutt). Gjenta målingen.

# Sikkerhet, stell, nøyaktighetstest og deponering

## Sikkerhet og beskyttelse

Denne enheten skal kun brukes til det formålet som er beskrevet i dette heftet. Enheten består av følsomme komponenter og må behandles med varsomhet. Produsenten har ikke ansvar for skader som måtte oppstå på grunn av feil bruk.



- Påse at barn ikke bruker enheten uten tilsyn: Noen deler er så små at de kan utgjøre kvelningsfare.
- Aktiver pumpen bare når mansjetten er installert.
- Bruk ikke enheten hvis du tror den er skadet eller hvis du mistenker at noe er feil.
- Les flere sikkerhetsinstruksjoner i de individuelle delene i brukerveiledningen.
- Ikke koble enheten til en datamaskin før dataprogrammet ber deg om å gjøre det.

Følg betingelsene for lagring og bruk, som er beskrevet i delen "Tekniske spesifikasjoner" i denne håndboken.



**Beskytt enheten mot vann og fuktighet**



**Beskytt enheten mot direkte sollys**



**Beskytt enheten mot ekstrem varme og kulde**



**Unngå at enheten kommer i nærheten av elektromagnetiske felter, f.eks. slike som produseres av mobiltelefoner**



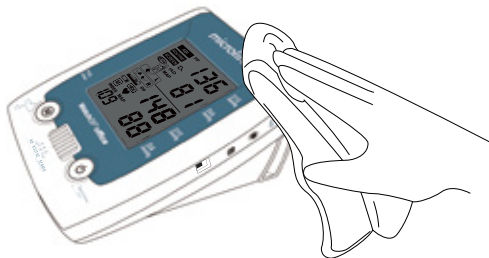
**Aldri åpne enheten**



**Beskytt enheten mot støt og fall**

## Stell av enheten

Rengjør enheten med en tørr og myk klut.

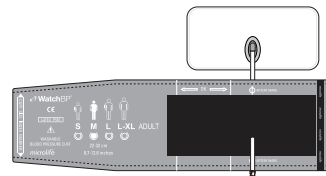


## Nøyaktighetstest

Vi anbefaler at WatchBP Office ABI-enheten testes for nøyaktighet annet hvert år eller etter mekaniske støt (f.eks. at den har falt ned). Ta kontakt med Microlife for å avtale en nøyaktighetstest.

## Rengjøre mansjetten

Ta ut blæren. Brett mansjettekket sammen, og legg det i en vaskepose. Vask mansjettekket i vaskemaskinen med varmt vann og et mildt vaskemiddel. Lufttørkes. ÄLÄ silitä olkamansetin päällystä.



Älä silitä olkamansettia!



## Deponering

Batterier og elektroniske instrumenter må deponeres i henhold til lokale forskrifter og må ikke kastes i husholdningsavfallet.

# Tekniset tiedot

- Driftstemperatur/  
fuktighet:**
- 10 til 40 °C (50 til 104 °F)
- Lagringstemperatur/  
fuktighet:**
- -20 til 55 °C (-4 til 131 °F)
  - 15 - 90 % maks. relativ fuktighet
- Vekt:**
- 1100 g (inkludert oppladbar batteripakke)
- Mål:**
- 200 x 125 x 90 mm
- Målemetode:**
- Oscillometrisk, tilsvarende til Korotkoff
- Måleområde:**
- 30 - 280 mmHg – blodtrykk
  - 40 - 200 slag per minutt – puls
- Mansjettrykkvisning:**
- Område: 0 - 299 mmHg
  - Oppløsning: 1 mmHg
  - Statisk nøyaktighet: Trykk innefor ± 3 mmHg
  - Pulsnøyaktighet: ± 5 % av den viste verdien
- Spenningskilde:**
- Oppladbar batteripakke: 4,8V C3500 mAh
  - Nettadapter DC 7,5 V, 2 A

## Standardit:

- Enheten er i samsvar med kravene i standarden for standard for ikke-invasive blodtryksmålere.

EN 1060-1  
EN 1060-3  
EN 1060-4  
IEC 60601-1  
IEC 60601-1-2

- Enheten oppfyller kravene i standarden IEC 60601-1-2.

Bestemmelsene i EU-direktiv 93/42/EØF for medisinsk utstyr klasse IIa er oppfylt.

## Sähkömagneettinen vastaavuus:

# CE 0044



Tyypin BF  
laitteeseen  
soveltuva osa

Microlife forbeholder seg retten til å endre tekniske spesifikasjoner uten forhåndsvarsel.

# Garantikort

Denne enheten er dekket av en toårs garanti og tilbehøret er dekket av en ettårs garanti fra kjøpsdato. Denne garantien er bare gyldig ved fremvisning av garantikortet som eieren har fylt ut og som bekrefter kjøpsdato eller kvitteringen.

**Navn:** \_\_\_\_\_

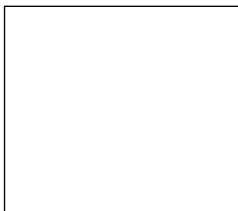
**Adresse:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Dato:** \_\_\_\_\_

**Telefon:** \_\_\_\_\_

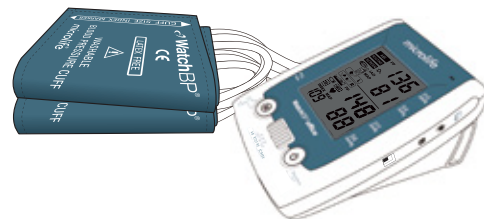
**E-post:** \_\_\_\_\_



**Produkt:** WatchBP Office ABI

**Produktnummer:** TWIN200 ABI

**Dato:**



## **Europa / Midt-Østen / Afrika**

Microlife AG

Espenstrasse 139

9443 Widnau, Switzerland

Puh +41 71 727 7000

Faksi +41 71 727 7011

Sähköposti: [watchbp@microlife.ch](mailto:watchbp@microlife.ch)

[www.watchbp.com](http://www.watchbp.com)

## **Asia**

Microlife Corporation

9F, 431, RuiGang Road, NeiHu

Taipei, 114, Taiwan, R.O.C.

Puh +886 2 8797 1288

Faksi+886 2 8797 1283

Sähköposti: [watchbp@microlife.com.tw](mailto:watchbp@microlife.com.tw)

[www.watchbp.com](http://www.watchbp.com)

## **Nord / Sentral / Sør-Amerika**

Microlife Medical Home Solutions, Inc.

2801 Youngfield St., Suite 241

Golden, CO 80401, USA

Puh +1 303 274 2277

Faksi +1 303 274 2244

Sähköposti: [watchbp@mimhs.com](mailto:watchbp@mimhs.com)

[www.watchbp.com](http://www.watchbp.com)



Les bruksanvisningen nøye før bruk av enheten,  
spesielt sikkerhetsanvisningene,  
og ta vare på bruksanvisningen for fremtidig bruk.