

**ESH**  
Protocol Embedded

**AHA**  
Protocol Embedded

**WatchBP<sup>®</sup> office** AFIB

**Misurazione simultanea sulle due braccia e funzione auscultazione per una misurazione della pressione sanguigna accurata nello studio medico.**

**Manuale di istruzioni**



**IT** → 120

*microlife<sup>®</sup>*

WatchBP Office AFIB combina i vantaggi di un dispositivo automatico di misurazione della pressione con quelli di uno sfigmomanometro ibrido ed è studiato per consentire una lettura comoda, accurata e affidabile in studio, seguendo le linee guida della European Society of Hypertension (ESH)<sup>1</sup>, della American Heart Association (AHA) e della World Health Organization (WHO)<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> O'Brien E, Asmar R, Beilin L, Imai Y, et al. European Society of Hypertension recommendations for conventional, ambulatory and home blood pressure measurement. European Society of Hypertension Working Group on Blood Pressure Monitoring. *J Hypertens* 2005;23:697-701.

<sup>2</sup> World Health Organization, International Society of Hypertension Writing Group. 2003 World Health Organization (WHO) / International Society of Hypertension (ISH) Statement on Management of Hypertension. *J Hypertens* 2003,21:1983-1992.

# Indice

## Descrizione del prodotto

Nome delle parti e display ..... 123-124

Componenti e accessori ..... 125-126

## Prima di usare WatchBP Office

Scegliere e indossare il bracciale corretto... 127-128

## Tre modalità di funzionamento

Modalità «NORMALE» (ROUTINE) ..... 129-130

Modalità «AUSCULTAZIONE» ..... 130

Modalità «VISITA» (SCREEN)..... 131-132

Differenza interbraccio IAD ..... 132

## Effettuare le misurazioni con WatchBP Office

Modalità «NORMALE» (ROUTINE) ..... 133-135

Modalità «AUSCULTAZIONE» ..... 136

Modalità «VISITA» (SCREEN)..... 138-140

## Funzioni speciali

Nascondere i valori delle misurazioni..... 141

Pressione arteriosa e pressione polso medie ... 142

Rilevazione di fibrillazione atriale ..... 143-144

Effettuare meno di tre misurazioni ..... 145

Saltare il conto alla rovescia ..... 145

Impostazione della pressione di gonfiaggio..... 146

Impostazione degli intervalli di misurazione .... 146

## Visualizzare e trasferire le letture delle misurazioni

Modalità «AUSCULTAZIONE» ..... 147

Modalità «VISITA» (SCREEN) e Modalità  
«NORMALE» (ROUTINE)..... 148

Trasferimento delle misurazioni ..... 149-150

## Appendice

Batteria ricaricabile e alimentatore ..... 151

Eliminazione dei guasti..... 152

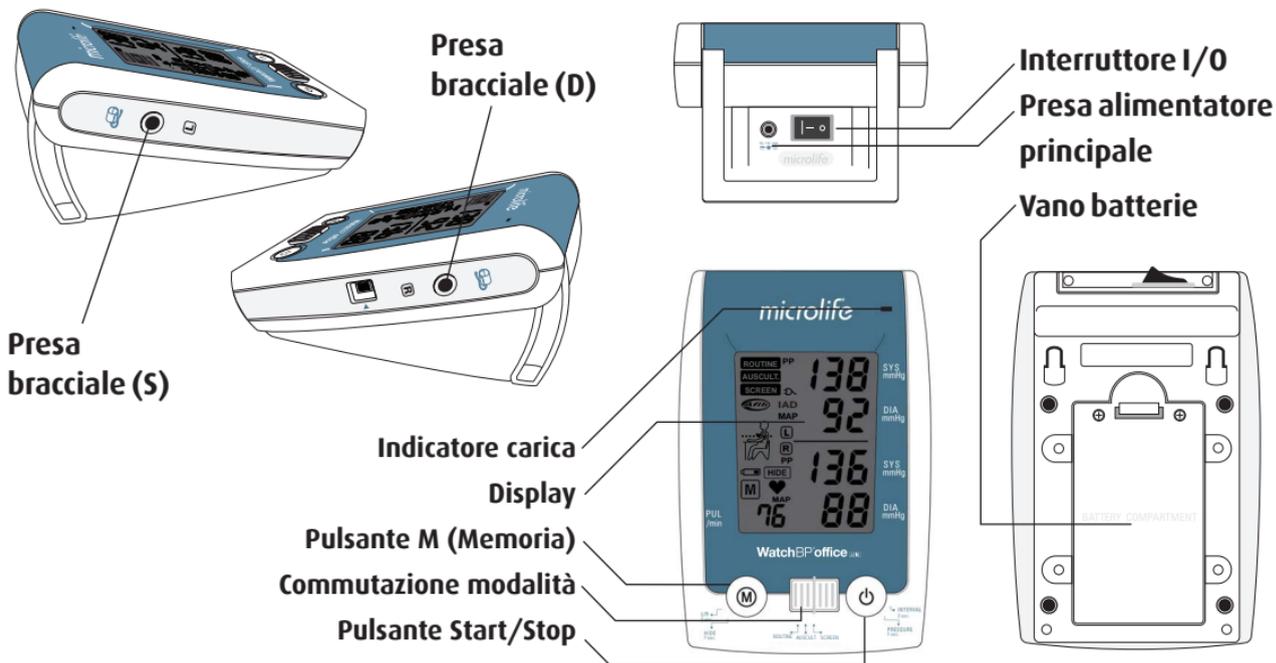
Messaggi di errore ..... 153-154

Sicurezza, cura, test della precisione  
e smaltimento..... 155-156

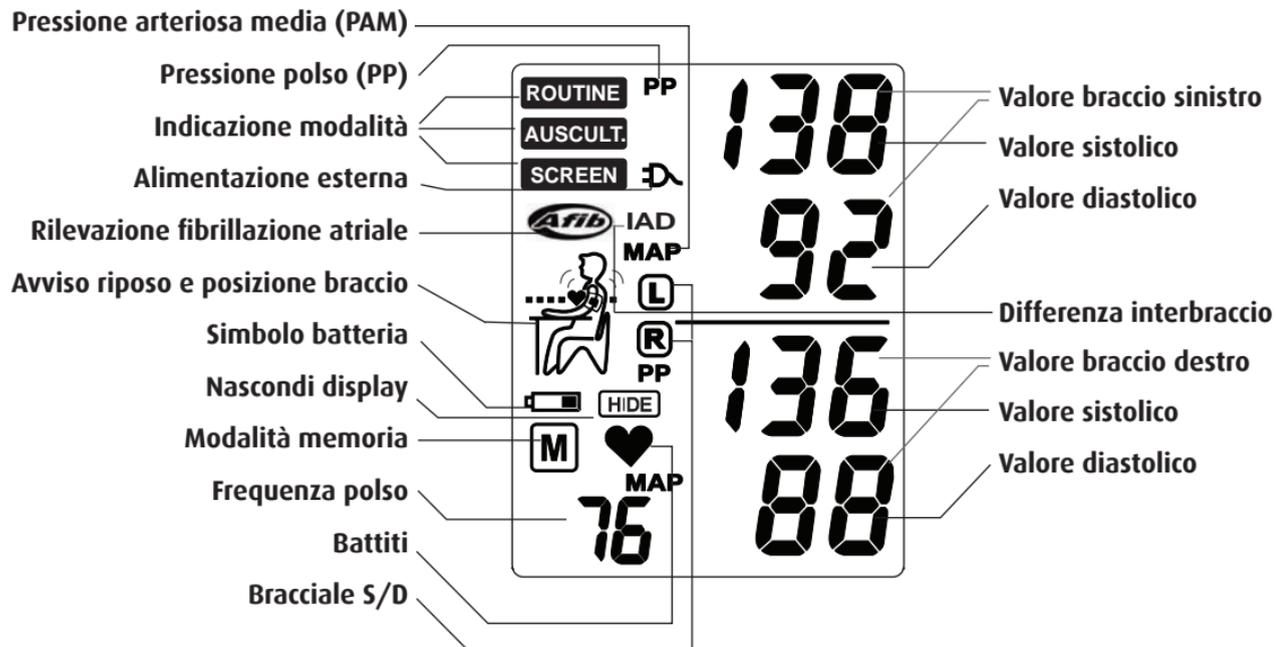
Specifiche tecniche ..... 157

# Descrizione del prodotto

## Nome delle parti



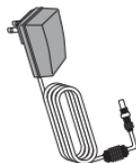
## Display



# WatchBP Office AFIB e componenti



WatchBP Office AFIB  
Misuratore di pressione  
sanguigna  
(1 pz.)



Alimentatore CA X1  
(Ingresso: 100-240V~50/60Hz 0.48A  
Uscita: +7.5V 2A)



Cavo di connessione porta USB

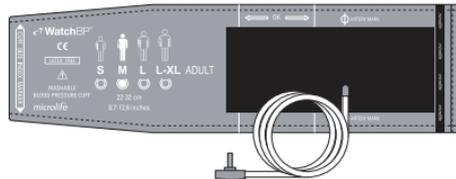


**M** misura (22cm~32cm) X2  
**L** misura (32cm~42cm) X2



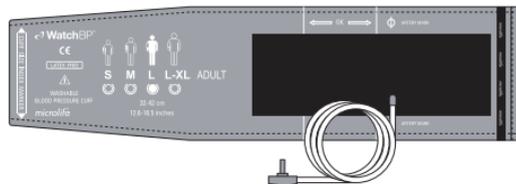
Manuale istruzioni X1  
Guida Quick Start X1  
CD X1

# Bracciali selettivi



**M (misura media)**  
22 - 32 cm (8.75 - 12.6 in.)  
*Con tubo aria 130 cm*

---



**L (misura large)**  
32-42 cm (12.6-16.5 inch)  
*Con tubo aria 130 cm*

✦ *Contattare Microlife o i suoi distributori per acquistare bracciali.*

# Prima di usare WatchBP Office AFIB

## Scegliere il bracciale giusto

Con WatchBP Office AFIB vengono fornite due diverse misure di bracciale : Medio e Large. Usare la marcatura sul bracciale per scegliere la misura più adatta al braccio del paziente.



### **M (misura media)**

22 - 32 cm (8.7 - 12.6 in.)

Con tubo aria 130 cm

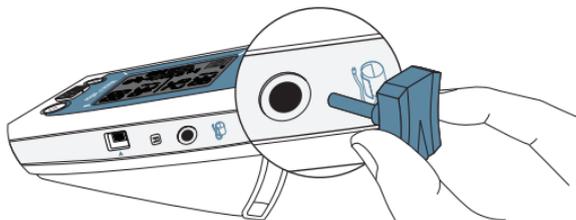


### **L (misura large)**

32-42 cm (12.6 - 16.5 inch)

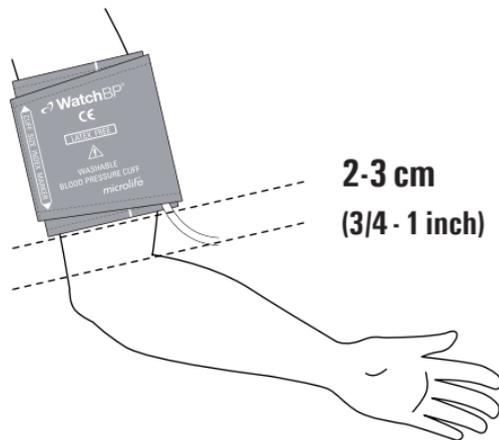
Con tubo aria 130 cm

Collegare il bracciale al dispositivo, inserendo il connettore del bracciale nella rispettiva presa.



## Indossare correttamente il bracciale

- 1) Posizionare il bracciale sul braccio sinistro (destra) in modo che il tubo dell'aria e la freccia che indica l'arteria puntino verso l'avambraccio.
- 2) Applicare il bracciale al braccio. Controllare che il bordo inferiore del bracciale si trovi ca. a 2-3cm (3/4-1 inch) al di sopra del gomito.

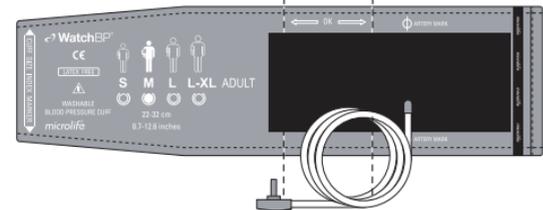
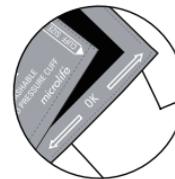


- 3) Avvolgere e stringere il bracciale intorno al braccio.
- 4) Lasciare un piccolo spazio libero fra il braccio del paziente e il bracciale. Fra braccio e bracciale deve esserci uno spazio largo due dita. Non indossare abiti che stringono il braccio. Rimuovere tutti gli indumenti che coprono o stringono il braccio su cui effettuare la misurazione.



- 5) Se non si indossa correttamente il bracciale, la misurazione della pressione sanguigna potrebbe essere sbagliata. Usare un bracciale di misura diversa se l'indicatore della zona sulla parte terminale del bracciale non corrisponde alla zona specificata dalle strisce indicatrici.
- 6) Procedere allo stesso modo per l'altro braccio se si effettua la misurazione su entrambe le braccia.

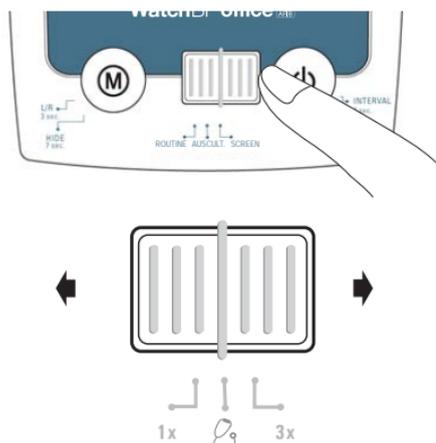
*\* L'indice di intervallo del bracciale deve essere compreso in questo intervallo.*



# Tre modalità di funzionamento

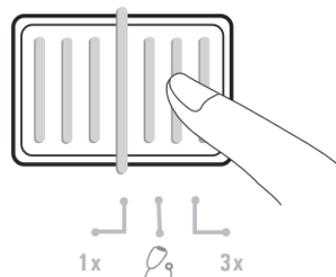
## Scegliere una modalità di funzionamento

WatchBP Office AFIB comprende tre modalità: «**NORMALE**» (**ROUTINE**), «**AUSCULTAZIONE**», e «**VISITA**» (**SCREEN**) (differenza interbraccio). Usare la modalità di commutazione per selezionare la modalità desiderata.



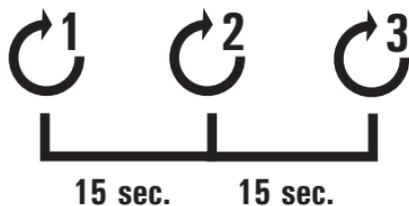
## Modalità «**NORMALE**» (**ROUTINE**)

Selezionare la modalità «**NORMALE**» (**ROUTINE**) per effettuare misurazioni tre automatiche sul braccio preferenziale per ottenere misurazioni in studio rapide e accurate.



## Misurazione tripla automatica

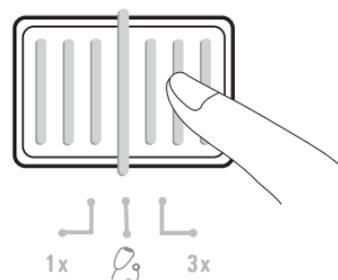
In modalità «**NORMALE**» (**ROUTINE**) WatchBP Office AFIB di default esegue automaticamente tre misurazioni consecutive a intervalli di 15 minuti. Si esegue la media di queste tre misurazioni per ottenere il valore della pressione della visita di routine.



※ *L'utente può impostare manualmente intervalli di misurazione di 15, 30, 45 o 60 secondi nella modalità NORMALE. (Fare riferimento alla sezione delle funzioni speciali a pagina 26 "Impostazione intervalli di misurazione").*

## Modalità «AUSCULTAZIONE»

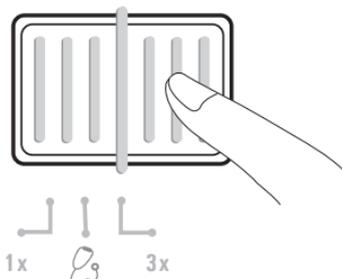
Selezionare la modalità «**AUSCULTAZIONE**» per la misurazione della pressione sanguigna per confermare che il paziente sia adatto al metodo oscillometrico.



## Tre modalità operative (cont.)

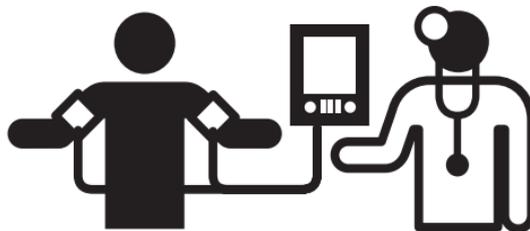
### Modalità «VISITA» (SCREEN)

Selezionare la modalità «**VISITA**» per effettuare una tripla misurazione completamente automatica su entrambe le braccia in base ai protocolli ESH/AHA per la misurazione della pressione in pazienti alla prima visita in studio.



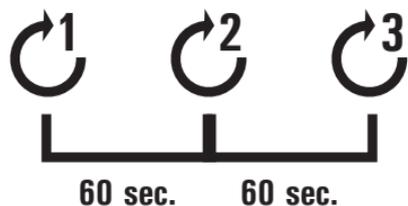
### Misurazioni simultanee su entrambe le braccia

In modalità «**VISITA**» (SCREEN), WatchBP Office AFIB misura la pressione sanguigna del paziente di entrambe le braccia simultaneamente, consentendo di determinare il braccio con il valore più alto e di evidenziare altri potenziali rischi cardiovascolari.



## Misurazione tripla automatica

In modalità «VISITA» (SCREEN), WatchBP Office AFIB effettua automaticamente tre misurazioni consecutive su entrambe le braccia a intervalli fissi di un minuto\*. Si esegue la media di queste tre misurazioni per concludere la misurazione della pressione.



\* Gli intervalli di misurazione sono fissi di un minuto nella modalità VISITA (SCREEN).

## Determina il braccio adatto e indica la differenza interbraccio

Se la differenza della lettura della pressione sanguigna fra le due braccia è superiore a 20mmHg per il valore sistolico e a 10mmHg per quello diastolico in tutte e tre le misurazioni, il misuratore indica il braccio con il valore della pressione sanguigna più alto mediante S o D e l'icona "IAD". L'icona "IAD" e i valori più alti lampeggiano.

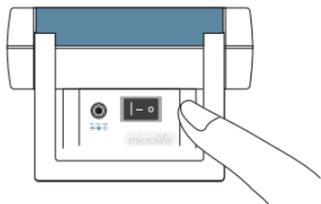


\* Le misurazioni della pressione sanguigna future devono essere effettuate sul braccio con il valore più alto.

# Effettuare le misurazioni con WatchBP Office AFIB

## Modalità «NORMALE» (ROUTINE)

- 1) **Accendere l'alimentazione** – Accendere il dispositivo portando l'interruttore I/O sul retro in posizione ON e controllare che l'interruttore Bluetooth si trovi in posizione off.

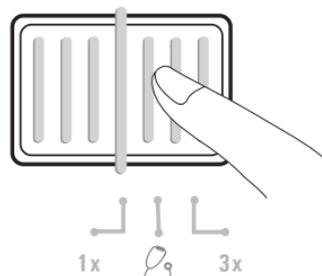


- 2) **Applicare il bracciale** – Applicare correttamente un bracciale al braccio preferenziale per la misurazione.



※ Altre istruzioni visive sono indicate sul bracciale

- 3) **Passare alla modalità «NORMALE» (ROUTINE)**  
– Far scorrere il selettore della modalità in modalità «NORMALE» (ROUTINE).



- 4) **Selezione del bracciale da gonfiare** – Impostare il dispositivo in modo che gonfi solo il bracciale che deve effettuare la misurazione (sinistro o destro). Premere e tenere premuto il pulsante M per 3 secondi.

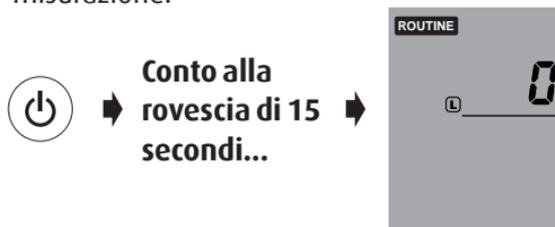


**Premere e tenere premuto per 3 secondi...**

- 5) Premere il pulsante M per passare dal bracciale sinistro (S) a quello destro (D). Premere il pulsante Start/Stop per salvare l'impostazione.



- 6) **Iniziare la misurazione** – Premere il pulsante Start/Stop per iniziare la sequenza di misurazione.



- 7) **Tre misurazioni consecutive** – Il dispositivo effettuerà le tre misurazioni consecutive con un intervallo di 15 secondi fra una e l'altra.15



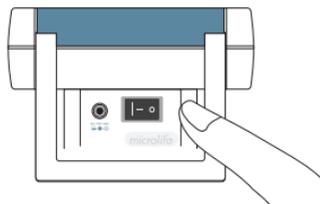
- 8) **Gonfiaggio mediante fuzzy logic** – L'apparecchio regola la pressione di gonfiaggio mediante tecnologia fuzzy logic.

\* L'utente può impostare manualmente intervalli di misurazione di 15, 30, 45 o 60 secondi nella modalità NORMALE. (Fare riferimento alla sezione delle funzioni speciali a pagina 26 "Impostazione intervalli di misurazione").



## Modalità «AUSCULTAZIONE»

- 1) **Attivare l'alimentazione** – Portare l'interruttore I/O sul retro del dispositivo in posizione ON.

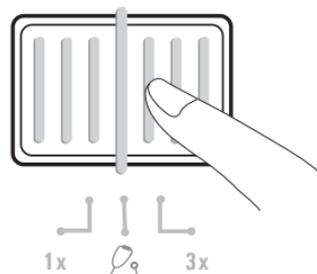


- 2) **Applicare il bracciale\*** – Applicare correttamente un bracciale al braccio preferenziale per la misurazione.



\* Altre istruzioni visive sono indicate sul bracciale

- 3) **Passare alla modalità «AUSCULTAZIONE»** – Far scorrere il selettore della modalità in modalità «AUSCULTAZIONE» .



- 4) **Regolare la pressione di gonfiaggio se necessario** – La pressione di gonfiaggio può essere regolata manualmente da 140 a 280 mmHg, premendo e tenendo premuto il pulsante Start/Stop per 7 secondi. Premere il pulsante M e premere il pulsante Start/Stop per salvare l'impostazione.

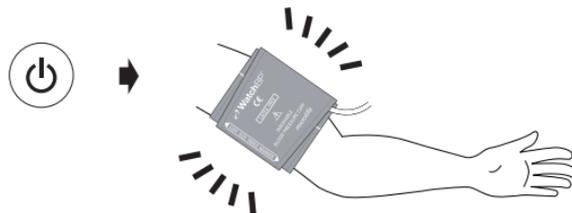
## Effettuare misurazioni con WatchBP Office (cont.)



\* La pressione di gonfiaggio di default è 180 mmHg.

\* Quando il dispositivo è in standby, ricorderà la pressione attuale preimpostata visualizzandola sullo schermo.

- 5) **Iniziare il gonfiaggio** – Premere il pulsante Start/Stop per iniziare a gonfiare il bracciale.

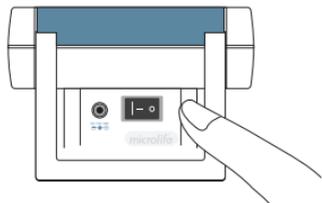


- 6) **Annotare** – Annotare i valori sistolici e diastolici come per le misurazioni con lo sfigmomanometro.
- 7) **Impostazione su standby** – Il dispositivo può essere impostato su 'standby' premendo il pulsante Start/Stop senza togliere l'alimentazione. Il dispositivo passa automaticamente in modalità standby se lasciato inattivo per cinque minuti.



## Modalità «VISITA» (SCREEN)

- 1) **Attivare l'alimentazione** – Portare l'interruttore I/O sul retro del dispositivo in posizione ON.

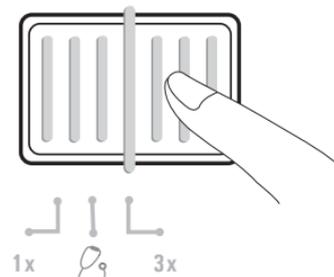


- 2) **Applicare il bracciale** – Indossare correttamente un bracciale su ogni braccio del paziente.



※ Altre istruzioni visive sono indicate sul bracciale

- 3) **Passare alla modalità «VISITA» (SCREEN)** – Far scorrere il selettore della modalità in modalità «VISITA» (SCREEN) .



- 4) **Gonfiaggio mediante fuzzy logic** – L'apparecchio regola la pressione di gonfiaggio mediante tecnologia fuzzy logic.

## Effettuare misurazioni con WatchBP Office (cont.)

- 5) **Iniziare la misurazione** – Premere il pulsante Start/Stop per iniziare la sequenza di misurazione.

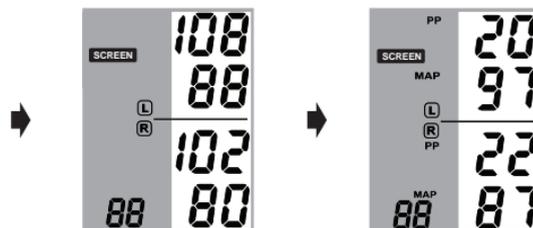
※ *Un conto alla rovescia di 60 secondi precede la prima misurazione.*



- 6) **Tre misurazioni consecutive** – Il dispositivo effettuerà le tre misurazioni consecutive con intervallo di un minuto fra una e l'altra.

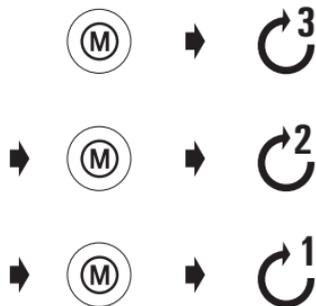


- 7) **Visualizzare la misurazione media** – Al termine della tripla misurazione verrà visualizzata solo la misurazione media.



※ *Al termine delle misurazioni, la misurazione del braccio con il valore più alto lampeggerà continuamente per 5 secondi. Se non c'è una differenza significativa (20mmHg per la pressione sistolica o 10 mmHg per quella diastolica) fra le due braccia, non lampeggerà nessuna misurazione.*

- 8) **Visualizza tutte le misurazioni** – I risultati delle tre misurazioni individuali possono essere visualizzate premendo il pulsante M. Premere il pulsante M una volta per rivedere la prima misurazione. Continuare a premere il pulsante M per vedere le altre misurazioni.

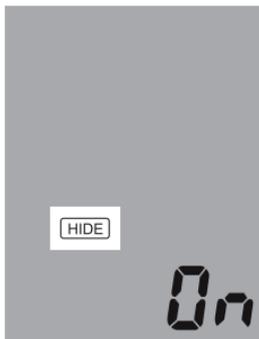


※ WatchBP Office memorizza solo le ultime tre misurazioni completate in modalità «NORMALE» o le ultime tre misurazioni completate in modalità «VISITA» (SCREEN).

# Funzioni speciali

## Nascondere i valori delle misurazioni

WatchBP Office AFIB comprende una funzione per nascondere i valori per evitare che nei pazienti molto nervosi il valore salga ancora di più a causa dell'agitazione.



\* Questa funzione è disponibile solo in modalità NORMALE (ROUTINE)

\* Se la funzione «Nascondi» è su ON, verrà visualizzato il conto alla rovescia fra ogni misurazione e l'icona Nascondi sarà visualizzata.

- 1) **Attivare la funzione «Nascondi»** – premendo e tenendo premuto il pulsante M per 7 secondi.



**Premere e tenere premuto per 7 secondi...**

- 2) **Selezionare ON o OFF** – Premere ancora il pulsante M per ATTIVARE o DISATTIVARE la funzione "Nascondi".



≡ 0n ≡



≡ OFF ≡

- 3) **Conferma** – Premere Start/Stop per confermare l'impostazione.

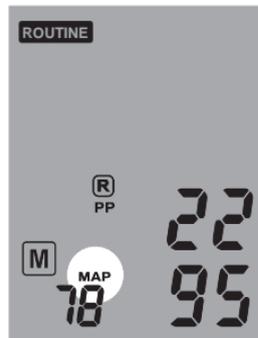


≡ 0n ≡

\* L'impostazione di "Nascondi" nella modalità «VISITA» (SCREEN) di default è impostata su ON e non può essere modificata su OFF.

## Pressione arteriosa media (MAP)

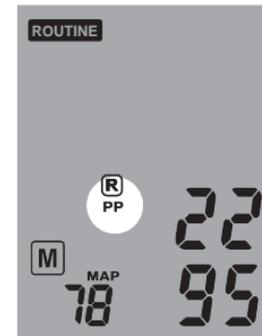
WatchBP Office AFIB misura la reale pressione arteriosa media (MAP) del paziente. Ogni misurazione comprende un valore MAP. La misurazione media visualizzerà il valore MAP medio. Visualizzato in modalità Memoria, il valore MAP verrà visualizzato insieme alla pressione sistolica e diastolica ogni 5 secondi.



※ La pressione arteriosa media MAP viene determinata attraverso il picco massimo della curva involuppo oscillometrica.

## Pressione polso

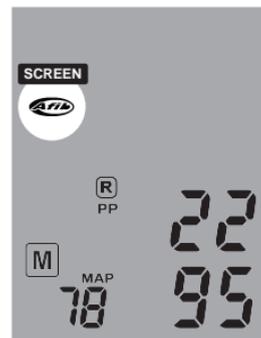
WatchBP Office AFIB misura la pressione del polso (PP) del paziente: pressione polso = pressione sistolica - diastolica. Ogni misurazione include il calcolo di un singolo valore PP. La misurazione media visualizzerà il valore PP medio. Visualizzato in modalità Memoria, il valore PP verrà visualizzato insieme alla pressione sistolica/diastolica ogni 5 secondi.



### Comparsa dell'indicatore della fibrillazione atriale per rilevazione precoce

WatchBP Office AFIB è stato studiato per rilevare un'ev. fibrillazione atriale asintomatica durante le misurazioni della pressione sanguigna in modalità «**VISITA**» (**SCREEN**) e modalità «**NORMALE**» (**ROUTINE**). Se due delle tre misurazioni rilevano fibrillazione atriale, compare l'icona Afib. Il dispositivo è in grado di rilevare la fibrillazione atriale con grande precisione - sensibilità del 97% e specificità del 89%. \*Se l'icona della fibrillazione atriale compare dopo la misurazione si consiglia di recarsi dal medico.

\* Joseph Wiesel, Lorenzo Fitzig, Yehuda Herschman and Frank C. Messineo. *Detection of Atrial Fibrillation Using a Modified Microlife Blood Pressure Monitor.* *American Journal of Hypertension* 2009; 22, 8, 848-852. doi:10.1038/ajh.2009.98



- \* La fibrillazione atriale è una delle principali cause di ictus e può essere rilevata con questo dispositivo. Tuttavia, non tutti i fattori di rischio di ictus, compreso flutter atriale possono essere rilevati con questo dispositivo.
- \* Questo dispositivo potrebbe non rilevare una fibrillazione atriale nei portatori di pacemaker o di defibrillatori. Pertanto questi pazienti non devono usare il misuratore per determinare un'ev. fibrillazione atriale.

## Note sulla fibrillazione atriale

La fibrillazione atriale è un problema comune del ritmo cardiaco. Interessa oltre 2 milioni di persone nell'America del nord. È più comune negli anziani e si manifesta nel 10% dei pazienti di età superiore a 80 anni. È una causa comune di ictus gravi. La fibrillazione atriale è la causa di ca. il 15% di tutti gli ictus.

I pazienti anziani o affetti da ipertensione, diabete o malattia cardiaca sono più colpiti da ictus se manifestano fibrillazione atriale.

La fibrillazione atriale è un problema del ritmo che può durare da pochi minuti, a giorni e anche anni. La fibrillazione atriale può essere causa di formazione di coaguli di sangue negli atri del cuore. Questi coaguli possono staccarsi e migrare nel cervello, causando un ictus.

L'uso di anticoagulanti, come la warfarina, può ridurre il rischio di ictus nei pazienti con fibrillazione atriale.

Il medico è in grado di confermare la presenza di fibrillazione atriale mediante ECG. A volte la fibrillazione atriale è presente incidentalmente. Pertanto, potrebbe non essere rilevabile durante le visite mediche programmate.

Un metodo di rilevazione della fibrillazione atriale è la palpazione. Questo metodo non è molto affidabile. Il mancato rilevazione di Afib a lungo andare potrebbe causare un ictus; una rilevazione precoce significa un trattamento precoce, riducendo significativamente il rischio di ictus.

## Effettuare meno di tre misurazioni

Solo in modalità «**NORMALE**» (**ROUTINE**) la sequenza delle misurazioni può essere fermata in qualsiasi momento, premendo il pulsante Start/Stop. Il dispositivo passa in standby e le restanti misurazioni vengono cancellate. I dati delle misurazioni completate possono essere visualizzati premendo il pulsante M.



**Cancella le misurazioni rimanenti in qualsiasi momento durante la sequenza di misurazione.**

## Saltare il conto alla rovescia

I 60 secondi di conto alla rovescia prima della misurazione in modalità «**VISITA**» (**SCREEN**) e i 15 secondi in modalità «**NORMALE**» (**ROUTINE**) possono essere saltati premendo il pulsante Start/Stop. Dopo aver premuto il pulsante Start/Stop il dispositivo inizierà immediatamente la misurazione successiva.



**Saltare il conto alla rovescia e iniziare la misurazione.**

*\* Il dispositivo può essere messo in modalità standby premendo il pulsante Start/Stop al completamento delle misurazioni. Il dispositivo passa automaticamente in modalità standby se lasciato inattivo per cinque minuti.*



**Modalità Standby**

## Impostazione della pressione di gonfiaggio in modalità in «AUSCULTAZIONE»

La pressione di gonfiaggio può essere regolata manualmente da 140 a 280 mmHg, a intervalli di 20 mmHg, premendo e tenendo premuto il pulsante Start/Stop per 7 secondi.



**Premere e tenere premuto per 7 secondi...**

Premere il pulsante per regolare la pressione M e premere il pulsante Start/Stop per salvare l'impostazione.



## Impostazione degli intervalli di misurazione in modalità «NORMALE» (ROUTINE)

Gli intervalli di misurazione di default sono di 15 secondi. Ma l'intervallo può essere impostato a 15, 30, 45 o 60 secondi.

- 1) Premere e tenere premuto il pulsante Start/Stop per 3 secondi.



**Premere e tenere premuto per 3 secondi...**

- 2) Premere il pulsante M per regolare l'intervallo di misurazione, poi premere il pulsante Start/Stop per confermare, il misuratore tornerà in modalità standby.



# Visualizzare e trasferire le letture delle misurazioni

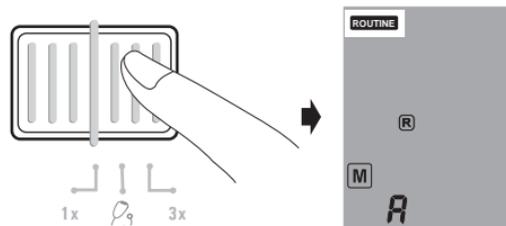
## Modalità «AUSCULTAZIONE»

In modalità «AUSCULTAZIONE», WatchBP Office AFIB svolge solo funzione di manometro. Non saranno effettuate misurazioni oscillometriche. L'utente deve prendere nota dei valori sistolici e diastolici mediante stetoscopio.



## Modalità «NORMALE» (ROUTINE) e «VISITA» (SCREEN)

- 1) **Commutazione pulsante modalità** – Il pulsante M può essere premuto in modalità «NORMALE» (ROUTINE) o «VISITA» (SCREEN) per recuperare l'ultima serie di letture dalle misurazioni.

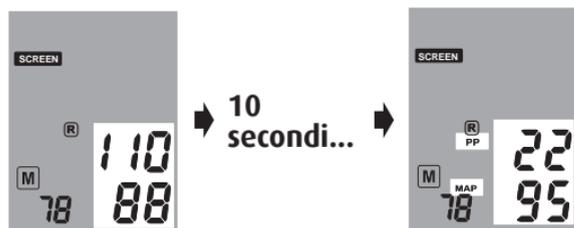


- 2) **Visualizzazione della media di tutte le misurazioni** – Per prima cosa viene visualizzata la lettera "A" seguita dalla media di tutte le misurazioni dell'ultima sequenza.



### 3 Visualizzare i valori MAP e PP –

Dieci secondi dopo la visualizzazione del valore medio della pressione, vengono visualizzati i valori della pressione del polso (PP) e la pressione arteriosa media (MAP).

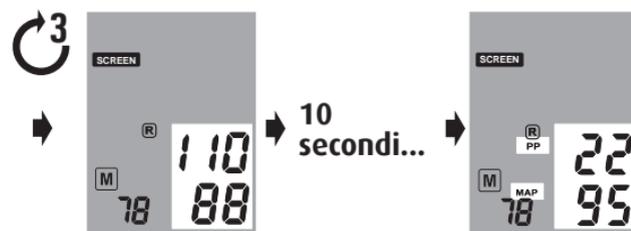


### 4 Visualizzazione delle misurazioni individuali –

Premere ancora il pulsante M per visualizzare le misurazioni individuali. Sul display lampeggia il numero "3", indicando la terza misurazione.



5) I valori della terza misurazione (compresi valori PP e MAP) saranno visualizzati sul display ordinati come illustrato al punto 3.



6) Premere il pulsante M per rilevare i valori della seconda e prima misurazione dell'ultima serie di misurazioni effettuata.



## Visualizzare e trasferire le letture delle misurazioni (cont.)

### Trasferimento delle misurazioni

#### Installazione del programma software

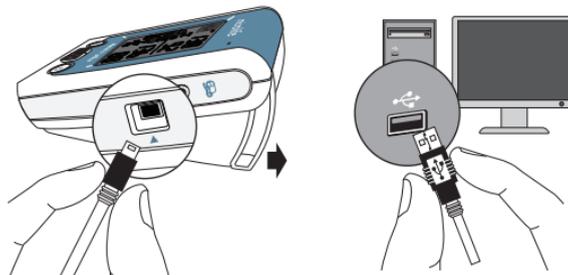
- 1) Inserire il CD nell'unità CD del PC o fare clic su «**setup.exe**» nella directory del CD.
- 2) Seguire le istruzioni fornite dal programma di installazione nella finestra della schermata PC.
- 3) Al termine dell'installazione, riavviare il PC prima di iniziare a usare il programma.



❖ *Requisiti di sistema: 550MHz CPU. 256MB memoria, 1024x768 risoluzione, 256 colori, unità CD-ROM, 1 porta USB libera, 40MB di spazio libero su disco, Microsoft Windows 7/ 8/ 10.*

#### Trasferire i dati al PC

- 1) Avviare il programma software e collegare il dispositivo al PC usando il cavo fornito.
- 2) Il collegamento avvenuto con successo verrà visualizzato mediante «**Collegato**» sullo schermo del PC.
- 3) Immettere il numero identificativo, il nome e il cognome del paziente e creare una nuova registrazione.



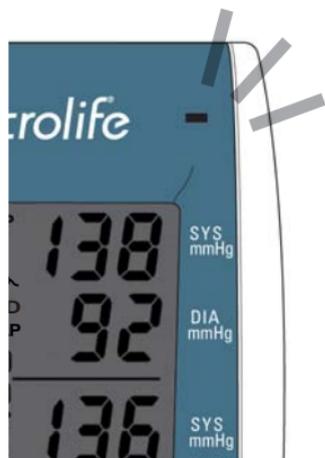
<b>Comandi software</b>		Fare riferimento al manuale utente del software per informazioni e istruzioni dettagliate.
<b>Effettuare una misurazione</b>		Fare clic su «Misura»
<b>Interrompere una misurazione</b>		Fare clic su «Stop»
<b>Memorizza dati</b>		Fare clic su «Salva»
<b>Chiudere</b>		Fare clic su «Chiudi»

❖ *Leggere il manuale del software per ulteriori dettagli sui comandi del software.*

# Batteria ricaricabile e alimentatore

## Batteria ricaricabile

WatchBP Office AFIB viene fornito con un pacchetto batteria Ni-MH ricaricabile che consente di effettuare fino a 400~500 cicli di misurazioni. La batteria può essere ricaricata mentre si usa l'alimentatore fornito.

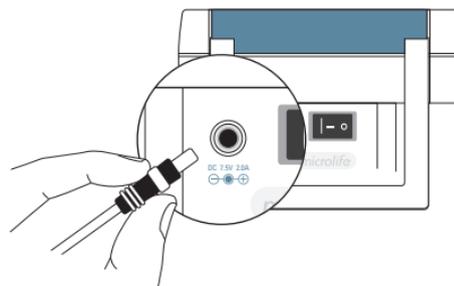


- ❖ *Al primo uso, caricare le batterie fino a che l'indicatore della ricarica diventa verde*
- ❖ *Un led arancione indica la ricarica in corso.*
- ❖ *Un led verde indica che la ricarica è stata completata.*

## Uso dell'alimentatore

Usare solo l'alimentatore Microlife fornito con il misuratore WatchBP Office AFIB per ricaricare il dispositivo.

- 1) Inserire il cavo dell'alimentatore nella rispettiva presa del WatchBP Office AFIB.
- 2) Inserire la spina dell'alimentatore nella presa a muro. Quando è collegato l'alimentatore non viene consumata la batteria.



# Eliminazione dei guasti

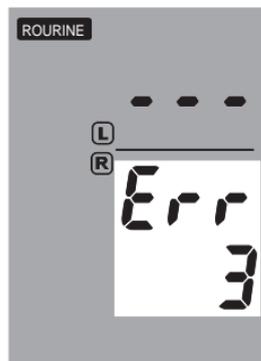
Problema	Possibile causa	Intervento
<b>Mancanza di corrente (assenza display LCD)</b>	Alimentatore non collegato correttamente	Inserire la spina nella presa a muro.
	Batteria completamente scarica	Ricaricare la batteria ricaricabile mediante l'alimentatore.
<b>Il bracciale non si gonfia correttamente</b>	Connessione tubo lenta	Controllare che il tubo del bracciale sia collegato correttamente al dispositivo.
	Perdita tubo/camera d'aria	Controllare ev. rotture del tubo o della camera d'aria. In tal caso contattare il servizio assistenza di Microlife.
<b>Nessun risultato visualizzato fra le misurazioni</b>	Dispositivo in modalità AUSCULTAZIONE o funzione Nascondi attiva	Disabilitare la funzione "nascondi" o usare la modalità «1ma VISITA» / «FOLLOW-UP» per la misurazione.

# Messaggi di errore

Se si verifica un errore durante la misurazione, questa viene interrotta e viene visualizzato un messaggio «Err».

⇒ Err ⇒

- Contattare l'assistenza locale di Microlife se l'errore persiste.
- Se pensa che i risultati siano anomali, consulti le informazioni contenute nel presente manuale.



Errore	Descrizione	Potenziale causa e rimedio
«Err 1»	<b>Segnale troppo debole</b>	I segnali del polso sul bracciale sono troppo deboli. Riposizionare il bracciale e ripetere la misurazione.
«Err 2»	<b>Segnali errore</b>	Durante la misurazione, vengono rilevati segnali di errore dal bracciale, a causa di movimento o tensione muscolare. Ripetere la misurazione tenendo fermo il braccio.

«Err 3»	<b>Assenza di pressione nel bracciale</b>	Non è possibile generare una pressione adeguata nel bracciale. Può sussistere una perdita. Sostituire le batterie se necessario. Ripetere la misurazione.
«Err 5»	<b>Risultati anomali</b>	I segnali di misurazione non sono accurati e non è possibile visualizzare i risultati. Consultare la checklist per effettuare misurazioni affidabili e ripetere la misurazione.

«HI»	<b>Pressione polso o bracciale troppo alta</b>	La pressione del bracciale è troppo alta (superiore a 300 mmHg) o la frequenza è troppo alta (oltre 200 battiti per minuto). Rilassarsi 5 minuti e ripetere la misurazione.
«LO»	<b>Polso troppo basso</b>	Frequenza troppo bassa (meno di 40 battiti per minuto). Ripetere la misurazione.

# Sicurezza, cura, test di precisione e smaltimento

## Sicurezza e protezione

Questo dispositivo può essere usato solo per lo scopo descritto nel manuale. Il dispositivo contiene componenti sensibili e deve essere maneggiato con cautela. Il produttore non può essere ritenuto responsabile di danni causati da un uso non corretto.



- Il dispositivo non deve essere usato da bambini senza la supervisione di un adulto, alcune parti sono molto piccole e potrebbero essere ingoiate.
- Attivare la pompa solo se il bracciale è stato indossato.
- Non usare il dispositivo se si ritiene che sia danneggiato o se qualcosa sembra diverso dal solito.
- Leggere le ulteriori istruzioni di sicurezza nelle sezioni individuali del manuale di istruzioni.
- Non collegare il dispositivo al PC fino a che non viene richiesto dal software.

Osservare le condizioni di stoccaggio e funzionamento descritte al cap. "Specifiche tecniche" di questo manuale.



**Proteggere il dispositivo da acqua e umidità**



**Proteggere il dispositivo da luce solare diretta**



**Proteggere il dispositivo da calore e freddo intensi**



**Evitare la vicinanza a campi elettromagnetici come quelli prodotti dai cellulari**



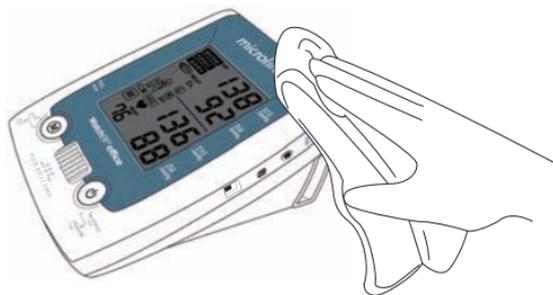
**Non aprire il dispositivo**



**Proteggere il dispositivo da impatti e cadute**

## Cura del dispositivo

Pulire il dispositivo con un panno morbido e asciutto.

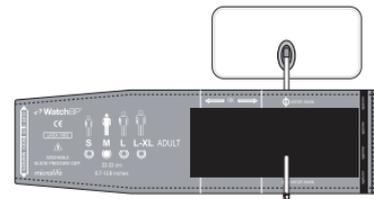


## Test di precisione

Raccomandiamo di far verificare la precisione di WatchBP Office AFIB ogni 2 anni o dopo impatto meccanico (p.e. caduta). Contattare Microlife per far eseguire una verifica della precisione.

## Pulizia del bracciale

Togliere la camera d'aria. Piegarlo e inserirlo in un sacchetto per lavaggio. Lavare con acqua calda e detersivo non aggressivo. Asciugare il bracciale all'aria. **NON** stirare il rivestimento del bracciale.



**Non stirare il bracciale!**



## Smaltimento

Le batterie e gli strumenti elettronici devono essere smaltiti in conformità alle regolamentazioni locali applicabili e non nei rifiuti domestici.

# Specifiche tecniche

- Temperatura/umidità di esercizio:**
- da 10 a 40 °C (da 50 a 104 °F)
  - 15 - 90 % max. umidità relativa
- Temperatura/umidità di stoccaggio:**
- da -20 a 55 °C (da -4 a 131 °F)
  - 15 - 90 % max. umidità relativa
- Peso:**
- 1100 g (compresa batteria ricaricabile)
- Dimensioni:**
- 200 x 125 x 90 mm
- Metodo di misurazione:**
- Oscillometrico, in base a Korotkoff
- Intervallo di misurazione:**
- 30 - 280 mmHg – pressione sanguigna
  - 40 - 200 battiti al minuto – frequenza
- Display pressione bracciale:**
- Intervallo: 0 - 299 mmHg
  - Risoluzione: 1 mmHg
  - Accuratezza statica: pressione compresa fra  $\pm 3$  mmHg o 2% della lettura superiore a 200 mmHg
  - Precisione frequenza:  $\pm 5$  % del valore di lettura
- Tensione:**
- Pacchetto batteria ricaricabile; 4.8V C3500 mAh
  - Alimentatore principale DC 7.5V, 2 A

## Riferimento agli standard:

Il dispositivo corrisponde ai requisiti dello standard per il monitoraggio non invasivo della pressione sanguigna.

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

Il dispositivo soddisfa i requisiti dello standard IEC 60601-1-2

Il dispositivo soddisfa i requisiti della direttiva UE 93/42/CEE per i dispositivi medici di classe IIa.

## Compatibilità elettromagnetica:

# CE 0044



Parte applicata  
tipo BF



Numero di serie



Numero di riferimento



Produttore

Microlife si riserva il diritto di modificare le specifiche tecniche senza preavviso scritto.

# Cartolina di garanzia

Questo dispositivo è coperto da una garanzia di due anni dalla data di acquisto. Questa garanzia è valida solo presentando la scheda di garanzia completata dalla conferma del proprietario della data di acquisto o da una ricevuta di acquisto. Le batterie e le parti soggette a usura non sono coperte dalla presente garanzia.

Nome: \_\_\_\_\_

Indirizzo: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

Telefono: \_\_\_\_\_

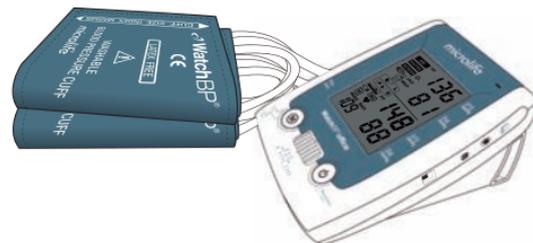
e-mail: \_\_\_\_\_



**Prodotto:** WatchBP Office AFIB

**Numero prodotto:** TWIN200 AFS

**Data:**



## **Europa / Medioriente / Africa**

 Microlife AG  
Epenstrasse 139  
9443 Widnau, Svizzera  
Tel +41 71 727 7000  
Fax +41 71 727 7011  
e-mail: [watchbp@microlife.ch](mailto:watchbp@microlife.ch)  
[www.watchbp.com](http://www.watchbp.com)

## **Asia**

Microlife Corporation  
9F, 431, RuiGang Road, NeiHu  
Taipei 11492, Taiwan, R.O.C.  
Tel +886 2 8797 1288  
Fax+886 2 8797 1283  
e-mail: [watchbp@microlife.com.tw](mailto:watchbp@microlife.com.tw)  
[www.watchbp.com](http://www.watchbp.com)

## **Stati Uniti**

Microlife Medical Home  
Solutions, Inc.  
2801 Youngfield St., Suite 241  
Golden, CO 80401, USA  
Tel +1 303 274 2277  
Fax +1 303 274 2244  
e-mail: [watchbp@mimhs.com](mailto:watchbp@mimhs.com)  
[www.watchbp.com](http://www.watchbp.com)

## **Canada, Centroamerica / America del sud**

Microlife USA, Inc.  
1617 Gulf To Bay Blvd., 2nd  
Floor  
Clearwater, FL 33755, USA  
Tel +1 727 442 5353  
Fax +1 727 442 5377  
Email: [msa@microlifeusa.com](mailto:msa@microlifeusa.com)  
[www.watchbp.com](http://www.watchbp.com)



Leggere interamente queste istruzioni per l'uso.  
L'inosservanza delle presenti istruzioni può causare  
ferite gravi o danni all'apparecchio.

Attenzione: la legge federale USA limita la vendita del dispositivo ai soli medici o su  
prescrizione di questi.

IB WatchBP Office AFIB\_PC-Link\_EU\_IT\_5219