

- ① Pulsante ON/OFF
- ② Display
- ③ Scomparto batterie
- ④ Bracciale
- ⑤ Pulsante M (memoria)
- ⑥ Pulsante ora

Display

- ⑦ Pressione sistolica (massima)
- ⑧ Pressione diastolica (minima)
- ⑨ Frequenza del battito cardiaco
- ⑩ Data/ora
- ⑪ Indicatore del segnale di avviso
- ⑫ Misurazioni memorizzate
- ⑬ Indicatore aritmia cardiaca
- ⑭ Frequenza cardiaca
- ⑮ Livello di carica delle batterie



Leggere attentamente le istruzioni prima di usare il dispositivo.

Caro cliente,

il Suo nuovo misuratore di pressione Microlife è uno strumento medicale affidabile per la misurazione della pressione al polso. E' semplice da usare, accurato ed è adatto per la misurazione della pressione sanguigna in casa. Questo strumento è stato sviluppato in collaborazione con i medici e test clinici hanno provato che la precisione della misurazione della pressione è molto elevata.*

Si prega di leggere attentamente queste istruzioni per comprendere tutte le funzioni e informazioni di sicurezza. Desideriamo che sia soddisfatto/a del prodotto Microlife acquistato. In caso di domande, problemi o per ordinare parti di ricambio, contattare il servizio clienti di Microlife. Il rivenditore o farmacista dispongono sicuramente dell'indirizzo del distributore Microlife del suo paese. In alternativa è possibile visitare il sito www.microlife.com che offre moltissime informazioni utili sui nostri prodotti.

Rimanete in salute – Microlife AG!

** Questo strumento e' clinicamente testato secondo il protocollo della British Hypertension Society (BHS). Ha ottenuto il piu' alto grado di accuratezza per la misurazione del valore sistolico (A) e diastolico (A).*

Indice

1. Informazioni importanti sulla pressione arteriosa e l'automisurazione

- Come posso valutare la mia pressione arteriosa?

2. Utilizzo dello strumento per la prima volta

- Attivazione delle batterie inserite
- Impostazione di data e ora

3. Misurazione della pressione arteriosa

4. Comparsa dell'indicatore di aritmia cardiaca per una determinazione precoce

5. Memoria dati

- Visualizzare i valori memorizzati
- Memoria piena
- Cancellare tutti i valori
- Come non memorizzare una lettura

6. Impostazione della funzione segnale di avviso

7. Indicatore e sostituzione batteria

- Batterie quasi esaurite
- Batterie esaurite – sostituzione
- Quali batterie e quale procedura?
- Uso di batterie ricaricabili

8. Messaggi di errore

9. Sicurezza, cura, test di precisione e smaltimento

- Sicurezza e protezione
- Cura dello strumento
- Pulizia del bracciale
- Test di precisione
- Smaltimento

10. Garanzia

11. Specifiche tecniche

Tagliando di garanzia (retro di copertina)

1. Informazioni importanti sulla pressione arteriosa e l'automisurazione

- **La pressione arteriosa** è la pressione del sangue che fluisce nelle arterie generata dal pompaggio del cuore. Si misurano sempre due valori, quello **sistolico** (massima) e quello **diastolico** (minima).
- Lo strumento indica anche la **frequenza cardiaca** (il numero di battiti del cuore in un minuto).
- **Valori pressori permanentemente alti possono influire sulla salute e devono essere trattati in cura dal medico!**

- E' utile riportare sempre al medico i valori misurati e comunicargli eventuali anomalie osservate o riscontrate. **Non fare mai affidamento su un'unica misurazione della pressione.**
- **Diversi fattori possono influenzare l'accuratezza delle misurazioni prese al polso.** In alcuni casi, il risultato può differire da quello preso sul braccio. Quindi consigliamo di confrontare questi valori con i valori risultanti dalla misurazione presa sul braccio e parlarne con il proprio medico.
- Annotare le letture nell'allegato **diario della pressione arteriosa.** Questo consentirà al medico una rapida visione delle letture.
- Esistono molte cause di valori della **pressione eccessivamente alti.** Il medico potrà spiegarle i dettagli e prescriberle un trattamento se necessario. Oltre ai farmaci, per abbassare la pressione sono utili tecniche di rilassamento, riduzione del peso ed esercizio fisico.
- **Per nessun motivo il dosaggio dei farmaci prescritto dal medico deve essere modificato!**
- In base all'attività e alle condizioni fisiche, la pressione arteriosa è soggetta a fluttuazioni nel corso della giornata. **Pertanto, la misurazione deve avvenire in condizioni di calma e di rilassamento!** Effettuare almeno due misurazioni al giorno, una al mattino e una alla sera.
- E' assolutamente normale che due misurazioni a distanza ravvicinata possano dare **risultati molto diversi.**
- **Deviazioni** fra le misurazioni eseguite dal medico o dal farmacista e quelle eseguite in casa sono normali, in quanto le situazioni sono completamente diverse.
- **Molteplici misurazioni** danno un'indicazione più chiara rispetto ad un'unica misurazione.
- **Fra una misurazione e l'altra far passare un intervallo** di almeno 15 secondi.
- In caso di **gravidanza**, la pressione arteriosa deve essere monitorata attentamente, in quanto possono manifestarsi cambiamenti drastici!
- In caso di battito **cardiaco irregolare** (aritmie, vedi «capitolo 4.»), le misurazioni eseguite con questo apparecchio devono essere valutate solo consultando il medico.
- **L'indicazione della frequenza cardiaca non è adatta per il controllo della frequenza dei pacemakers cardiaci!**

Come posso valutare la mia pressione arteriosa?

Tabella per la classificazione dei valori della pressione arteriosa negli adulti in conformità con l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS/WHO) 2003. Dati in mmHg.

Ambito		Sistolica	Diastolica	Raccomanda- zioni
	pressione arteriosa troppo bassa	↓ 100	↓ 60	consultare il medico
1.	pressione arteriosa ottimale	100 - 120	60 - 80	autocontrollo
2.	pressione arteriosa normale	120 - 130	80 - 85	autocontrollo
3.	pressione arteriosa leggermente troppo alta	130 - 140	85 - 90	consultare il medico
4.	pressione arteriosa troppo alta	140 - 160	90 - 100	consultare il medico
5.	pressione arteriosa molto alta	160 - 180	100 - 110	consultare il medico
6.	pressione arteriosa pericolosamente alta	180 ↑	110 ↑	consultare il medico con urgenza!

Il valore più alto è quello che determina la valutazione. Esempio: un valore compreso fra **150/85** o **120/98** mmHg indica «una pressione arteriosa troppo alta».

2. Utilizzo dello strumento per la prima volta

Attivazione delle batterie inserite

Rimuovere il nastro protettivo dal vano batteria ③.

Impostazione di data e ora

1. Dopo aver inserito le nuove batterie il numero dell'anno lampeggerà sul display. E' possibile impostare l'anno premendo il pulsante M ⑤. Per confermare e impostare il mese, premere il pulsante dell'ora ⑥.
2. E' ora possibile impostare il mese usando il pulsante M. Per confermare premere il pulsante dell'ora e poi impostare il giorno.
3. Seguire le istruzioni precedenti per impostare giorno, ore e minuti.
4. Dopo aver impostato i minuti e premuto il pulsante dell'ora, la data e l'ora saranno impostate e l'ora verrà visualizzata.
5. Per modificare la data e l'ora, premere e tenere premuto il pulsante dell'ora per ca. 3 secondi fino a che il numero dell'anno inizierà a lampeggiare. Ora è possibile immettere i nuovi valori come precedentemente descritto.

3. Misurazione della pressione arteriosa

Punti da osservare per eseguire una misurazione affidabile

1. Immediatamente prima della misurazione evitare di mangiare o fumare.
2. Stare seduti e rilassarsi per almeno 5 minuti prima della misurazione.
3. Si prega di effettuare sempre la misurazione sul braccio sinistro in posizione seduta.
4. Si prega di rimuovere parti di abiti e ad esempio il proprio orologio per lasciare libero il polso.
5. Garantire sempre che il bracciale sia posizionato correttamente, come indicato dalle figure contenute nella breve scheda illustrata.
6. Stringere il bracciale, ma non troppo. Il bracciale coprirà una circonferenza del polso tra i 13.5 e i 21.5 cm (5.25 - 8.5 in).
7. Sostenere il braccio in modo che sia rilassato e verificare che **lo strumento si trovi alla stessa altezza del cuore.**
8. Premere il pulsante ON/OFF ① per iniziare la misurazione.
9. Il bracciale si gonfierà automaticamente. Stare in posizione rilassata, non muoversi e rilassare i muscoli del braccio fino a che verranno visualizzati i risultati della misurazione. Respirare normalmente e non parlare.

10. Quando è stata raggiunta la corretta pressione di gonfiaggio, l'apparecchio si ferma e la pressione scende gradualmente. Se la pressione necessaria non è stata raggiunta, lo strumento gonfierà automaticamente il bracciale di quanto necessario.
11. Durante la misurazione, il simbolo del cuore ⑭ lampeggia sul display e si sente un bip per ogni battito cardiaco.
12. Al termine verranno visualizzati i valori della pressione sanguigna sistolica e ⑦ di quella diastolica ⑧ oltre alla frequenza cardiaca ⑨ e si sentirà un bip prolungato. Consultare le spiegazioni delle altre visualizzazioni in questo opuscolo.
13. Rimuovere e spegnere lo strumento ed annotare il risultato sul diario della pressione. (Il monitor si spegne automaticamente dopo ca. 1 min.).



E' possibile interrompere la misurazione in qualsiasi momento premendo il pulsante ON/OFF (es. in caso di fastidio o di sensazione di pressione fastidiosa).

4. Comparsa dell'indicatore di aritmia cardiaca per una determinazione precoce

Questo simbolo ⑬ indica che sono state rilevate alcune irregolarità della frequenza cardiaca durante la misurazione. In questo caso il risultato può deviare dalla pressione sanguigna abituale – ripetere la

misurazione. Nella maggior parte dei casi, ciò non è un problema. Tuttavia, se il simbolo compare regolarmente (p.es. diverse volte durante la settimana in caso di misurazioni giornaliere), è necessario consultare il medico. Mostri al suo medico la seguente spiegazione:

Informazioni per il medico relative alla comparsa frequente dell'indicatore di aritmie

Questo strumento è un misuratore di pressione oscillometrico che analizza anche la frequenza cardiaca durante la misurazione. Lo strumento è testato clinicamente.



Il simbolo delle aritmie viene visualizzato dopo la misurazione se durante la misurazione vengono rilevate irregolarità della frequenza cardiaca. Se il simbolo compare frequentemente (p.es. diverse volte durante la settimana in caso di misurazioni giornaliere) consigliamo al paziente di consultare il medico.

Lo strumento non sostituisce una visita cardiologica, ma serve per rilevare precocemente irregolarità della frequenza cardiaca.

5. Memoria dati

Al termine di una misurazione, lo strumento memorizza automaticamente i risultati, compresa data e ora.

Visualizzare i valori memorizzati

Premere brevemente il pulsante M  quando lo strumento è spento. Il display dapprima visualizza «M»  e poi un valore, es. «M 17». Ciò significa che la memoria contiene 17 valori. Lo strumento passa poi all'ultimo risultato memorizzato.

Premendo ancora il pulsante M, viene visualizzato il valore precedente. La pressione ripetuta del pulsante M consente di passare da un valore memorizzato ad un altro.

Memoria piena





Quando la memoria ha memorizzato 200 risultati, la memoria è piena. Da questo punto in avanti il nuovo valore misurato viene memorizzato e **il valore più vecchio viene sovrascritto**.

Cancellare tutti i valori

Se si è certi di voler eliminare permanentemente tutti i valori memorizzati, tenere premuto il pulsante M (lo strumento deve prima essere stato spento) fino a che compare «CL», poi rilasciare il pulsante. Per cancellare permanentemente la memoria, premere il pulsante M mentre «CL» lampeggia. Non è possibile cancellare valori individuali.

Come non memorizzare una lettura

Premere il pulsante ON/OFF  mentre la lettura viene visualizzata. Tenere premuto il pulsante fino a che «M»  lampeggia e poi rilasciarlo. Confermare premendo il pulsante M.

6. Impostazione della funzione segnale di avviso

Questo strumento consente di impostare due ore in cui far suonare un segnale di avviso. Questo può essere utile per esempio per ricordarsi di assumere un farmaco.

1. Per impostare un' ora per il segnale di avviso, premere il pulsante dell'ora **6** (lo strumento deve essere spento) e subito dopo il pulsante M **5** e tenere premuti entrambi fino a che compare il simbolo **11** in basso a sinistra sul display. Rilasciare entrambi i pulsanti. Il lampeggiare di «**1**» sul display indica che l'ora del primo segnale di avviso può essere impostata.
2. Premere il pulsante dell'ora per impostare l'ora – l'ora lampeggia e la pressione del pulsante M consente di impostare l'ora del segnale di avviso. Per confermare premere il pulsante dell'ora.
3. Il display dei minuti lampeggia. E' possibile impostare i minuti con il pulsante M. Per confermare, premere ancora il pulsante dell'ora.
4. Il simbolo della campana lampeggia. Usare il pulsante M per selezionare se il segnale di avviso deve essere attivo o no (campana con croce). Per confermare premere il pulsante dell'ora.
 - ▶ Per impostare una seconda ora per il segnale di avviso, procedere come sopra ma se «**1**» lampeggia, premere il pulsante M per selezionare «**2**» e confermare con il pulsante dell'ora.
 - ▶ Il segnale di avviso attivo è indicato dal simbolo della campana sul display.

- ▶ Il segnale di avviso suonerà ogni giorno all'ora impostata.
- ▶ Per spegnere il segnale di avviso mentre sta suonando, premere il pulsante ON/OFF **1**.
- ▶ Per disattivare permanentemente il segnale di avviso, procedere come sopra e selezionare il simbolo della campana con croce. Questo scomparirà dal display.
- ▶ Ogni volta che si sostituiscono le batterie è necessario reimpostare le ore dei segnali di avviso.

7. Indicatore e sostituzione batteria

Batterie quasi esaurite

Quando le batterie sono esaurite di circa $\frac{3}{4}$, lampeggerà il simbolo della batteria **15** appena si accenderà lo strumento (visualizzazione batteria parzialmente carica). Anche se lo strumento effettuerà le misurazioni in modo affidabile è necessario sostituire le batterie.

Batterie esaurite – sostituzione

Quando le batterie sono esaurite, lampeggerà il simbolo **15** non appena si accende lo strumento (visualizzazione batteria esaurita). Non devono essere eseguite ulteriori misurazioni e le batterie devono essere sostituite.

1. Aprire lo scomparto batterie **3** tirando via il coperchio.
2. Sostituire le batterie verificando che la polarità sia quella indicata dai simboli nel vano batterie.

3. Per impostare data e ora, seguire la procedura descritta nel «capitolo 2.».

- ☞ Tutte le misurazioni memorizzate verranno mantenute. Dovranno essere reimpostati la data e l'ora. I segmenti del display relativi a data e ora lampeggeranno.

Quali batterie e quale procedura?

- ☞ Usare 2 batterie AAA da 1.5 V nuove, a lunga durata.
- ☞ Non usare le batterie dopo la data di scadenza indicata.
- ☞ Rimuovere le batterie se lo strumento non viene usato per un periodo prolungato.

Uso di batterie ricaricabili

E' anche possibile usare questo strumento con batterie ricaricabili.

- ☞ Usare esclusivamente batterie ricaricabili di tipo «NiMH»!
- ☞ Quando compare il simbolo di batteria scarica, è necessario rimuovere le batterie e ricaricarle! Le batterie non devono restare nello strumento, potrebbero danneggiarsi (scaricamento totale anche a strumento spento).
- ☞ Rimuovere sempre le batterie ricaricabili se si prevede di non usare lo strumento per una settimana o un periodo più lungo!
- ☞ Le batterie non possono essere caricate nel misuratore di pressione! Ricaricare le batterie con un caricabatterie esterno e osservare le informazioni su carica, cura e durata!


8. Messaggi di errore

In caso di errore durante la misurazione, questa viene interrotta e viene visualizzato un messaggio di errore, es. «ERR 3».

Errore	Descrizione	Probabile causa e rimedio
«ERR 1»	Segnale troppo debole	Le pulsazioni rilevate dal bracciale sono troppo deboli. Riposizionare il bracciale e ripetere la misurazione.*
«ERR 2»	Segnale di errore	Durante la misurazione sono stati rilevati segnali di errore dal bracciale, causati probabilmente da movimento o tensione muscolare. Ripetere la misurazione, tenendo fermo il braccio.
«ERR 3»	Assenza di pressione nel bracciale	Non è possibile generare una pressione adeguata nel bracciale. Può esserci una perdita. Controllare che il bracciale sia correttamente collegato e non sia troppo largo. Sostituire le batterie se necessario. Ripetere la misurazione.

Errore	Descrizione	Probabile causa e rimedio
«ERR 5»	Risultati anomali	I segnali della misurazione non sono accurati e la misurazione non può essere visualizzata. Leggere le istruzioni per l'esecuzione di una misurazione affidabile e ripetere la misurazione.*
«HI»	Frequenza o pressione del bracciale troppo alte	La pressione nel bracciale è troppo alta (superiore a 300 mmHg) o la frequenza cardiaca è troppo alta (superiore a 200 battiti al minuto). Stare rilassati per 5 minuti e ripetere la misurazione.*
«LO»	Frequenza troppo bassa	La frequenza cardiaca è troppo bassa (inferiore a 40 battiti al minuto). Ripetere la misurazione.*

* Consultare il medico se questo o altri problemi si ripetono frequentemente.

 Se si ritiene che i risultati sono diversi da quelli abituali, leggere attentamente le informazioni del «capitolo 1.».

9. Sicurezza, cura, test di precisione e smaltimento



Sicurezza e protezione

- Questo strumento deve essere usato esclusivamente come descritto in questo manuale. Il produttore non può essere ritenuto responsabile di danni causati da un'applicazione non corretta.
- Questo strumento comprende componenti delicati e deve essere trattato con attenzione. Osservare le condizioni di stoccaggio e funzionamento descritte nel capitolo «Specifiche tecniche»!
- Proteggere il dispositivo da:
 - acqua e umidità
 - temperature estreme
 - urti e cadute
 - contaminazione e polvere
 - luce solare diretta
 - caldo e freddo
- I bracciali sono delicati e devono essere trattati con cura.
- Gonfiare il bracciale solo dopo averlo indossato.
- Non usare lo strumento vicino a forti campi elettromagnetici come telefoni cellulari o installazioni radio.
- Non usare lo strumento se si ritiene che sia danneggiato o se si nota qualcosa di strano.

- Non aprire mai lo strumento.
- Rimuovere le batterie se lo strumento non viene usato per un periodo prolungato.
- Leggere le ulteriori istruzioni per l'uso nel relativo capitolo di questo manuale.



Assicurarsi che i bambini non utilizzino lo strumento senza la supervisione di un adulto. Alcune parti sono piccole e potrebbero essere ingerite.

Cura dello strumento

Pulire lo strumento esclusivamente con un panno morbido e asciutto.

Pulizia del bracciale

Rimuovere attentamente eventuali macchie sul bracciale con un panno umido e sapone neutro.

Test di precisione

Consigliamo di verificare la precisione di questo strumento ogni 2 anni o dopo un impatto meccanico (es. caduta). Contattare il servizio consumatori Microlife per eseguire il test (vedi introduzione).

Smaltimento



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

10. Garanzia

Questo dispositivo è coperto da una garanzia di **5 anni** dalla data di acquisto. La garanzia è valida solo dietro presentazione della cartolina di garanzia compilata dal rivenditore (vedi retro), che confermi la data di acquisto o lo scontrino.

- Batterie, bracciale e parti soggette a usura non sono comprese nella garanzia.
- L'apertura o la manomissione del dispositivo invalidano la garanzia.
- La garanzia non copre danni causati da trattamento improprio, batterie scariche, incidenti o inosservanza delle istruzioni per l'uso.

Contattare il servizio consumatori Microlife (vedi introduzione).

11. Specifiche tecniche

Temperatura di esercizio:	10 - 40 °C / 50 - 104 °F
	15 - 95 % umidità relativa
Temperatura di stoccaggio:	-20 - +55 °C / -4 - +131 °F
	15 - 95 % umidità relativa
Peso:	130 g (comprese batterie)
Dimensioni:	80 x 70 x 70 mm

Procedura di misurazione: oscillometrica, corrispondente al metodo di Korotkoff: fase I sistolica, fase V diastolica

Range di misurazione: 20 - 280 mmHg – pressione arteriosa
40 - 200 battiti al minuto – pulsazioni

Range pressione di gonfiaggio del bracciale:

0 - 299 mmHg

Risoluzione: 1 mmHg

Precisione pressione

statica: pressione entro ± 3 mmHg

Precisione pulsa-

zioni: ± 5 % del valore letto

Alimentazione: 2 x 1.5 V batterie AAA

Riferimento agli standard: EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1;
IEC 60601-1-2 (EMC)

Questo strumento è conforme alla direttiva sui prodotti medicali 93/42/EEC.

Con riserva di apportare modifiche tecniche.



Parte tipo BF applicata