

## Europe / Middle-East / Africa

### ■ Microlife AG

Espenstrasse 139,  
9443 Widnau/Switzerland  
Tel +41/717277030  
Fax +41/717277039  
Email [admin@microlife.ch](mailto:admin@microlife.ch)  
[www.microlife.com](http://www.microlife.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  
Email [service@microlife.com.tw](mailto:service@microlife.com.tw)  
[www.microlife.com](http://www.microlife.com)

## North / Central / South America

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

CE0044



IB BP A1 Easy E-V4 1113



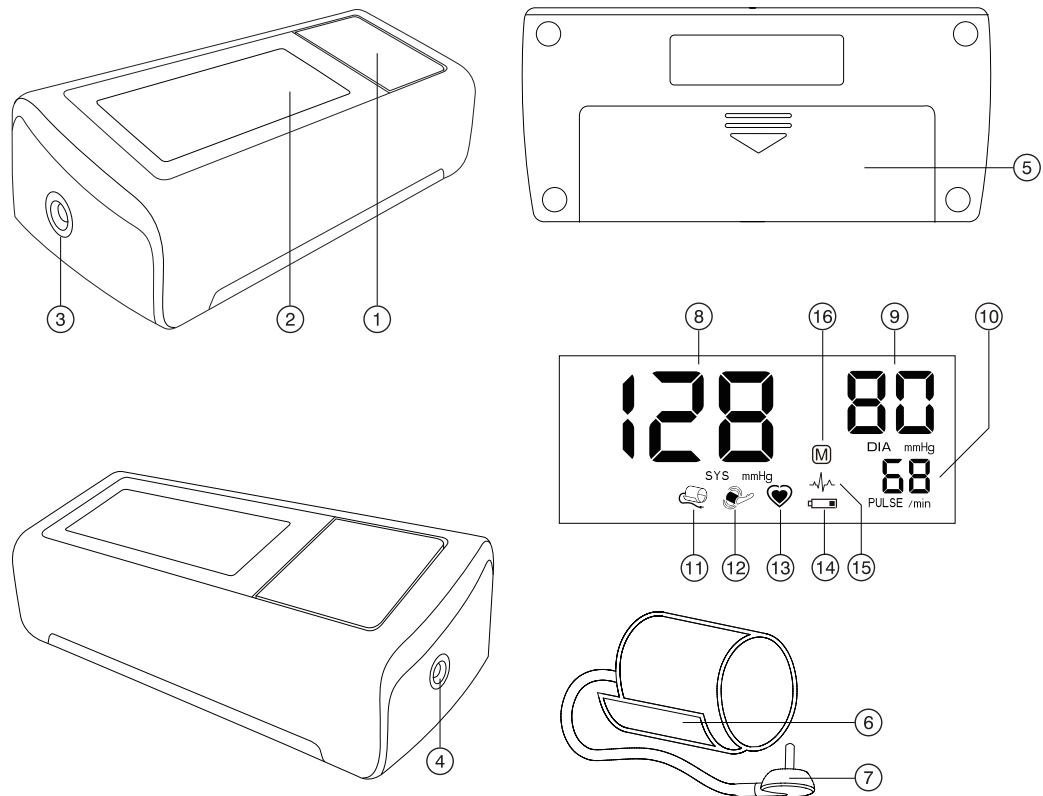
# microlife®

## Microlife BP A1 Easy

<b>EN</b>	➔	1
<b>RU</b>	➔	8
<b>UA</b>	➔	14
<b>RO</b>	➔	20



# microlife®



Họ tên người mua

---

Số serial

---

Ngày mua

---

Nhà phân phối/Đại lý

---

- ① Nút ON/OFF
- ② Màn hình hiển thị
- ③ Lỗ cắm túi hơi
- ④ Lỗ cắm nguồn khi dùng chỉnh lưu
- ⑤ Ngăn chứa pin
- ⑥ Túi hơi
- ⑦ Đầu nối túi hơi
- ⑧ Huyết áp tâm thu
- ⑨ Huyết áp tâm trương

### Màn hình hiển thị

- ⑩ Nhịp tim
- ⑪ Kiểm tra lại túi hơi và các mối nối
- ⑫ Có cử động trong khi đo
- ⑬ Biểu tượng nhịp tim
- ⑭ Lượng pin
- ⑮ Báo hiệu phát hiện rối loạn nhịp tim (PAD)
- ⑯ Giá trị đo lưu trong bộ nhớ

Kính chào Quý khách,

Máy đo huyết áp trên tay Quý khách là một thiết bị đáng tin cậy; dễ sử dụng, chính xác cho việc đo huyết áp tại nhà. Thiết bị này phát triển dựa trên sự phối hợp giữa các bác sĩ và thử nghiệm lâm sàng, được tiến hành kiểm chứng độ chính xác để có một tiêu chuẩn rất cao.\*

Xin vui lòng đọc qua các hướng dẫn cẩn thận để hiểu tất cả các chức năng của thiết bị và thông tin an toàn cần thiết. Chúng tôi mong Quý khách cảm thấy hài lòng về sản phẩm đã mua từ Microlife. Nếu có bất kỳ câu hỏi, vấn đề hoặc muốn đặt hàng phụ kiện xin Quý khách vui lòng liên hệ với dịch vụ chăm sóc khách hàng của Microlife (theo thông tin có trên vỏ hộp hoặc phiếu bảo hành kèm theo). Ngoài ra, hãy truy cập đến [www.microlifevn.com](http://www.microlifevn.com), nơi Quý khách sẽ có tìm thấy nhiều thông tin có giá trị về các sản phẩm của chúng tôi.

Microlife xin chúc Quý khách và gia đình luôn khỏe mạnh!

*\* Thiết bị này sử dụng cùng công nghệ đo với máy «BP 3BTO-A» đã được giải thưởng theo phương thức kiểm tra của Hiệp hội Tăng huyết áp Anh (BHS).*



Đọc hướng dẫn cẩn thận trước khi sử dụng thiết bị này.



Thiết bị được phân loại BF.

## Mục lục

### 1. Những thông tin quan trọng về huyết áp và cách tự đo huyết áp.

- Đánh giá chỉ số huyết áp của bạn như thế nào?

### 2. Hướng dẫn cho người sử dụng lần đầu

- Lắp pin
- Chọn túi hơi thích hợp

### 3. Dùng thiết bị này để đo huyết áp

### 4. Dấu hiệu cảnh báo sớm tình trạng rối loạn nhịp tim

### 5. Dữ liệu bộ nhớ

### 6. Các chỉ báo về pin và cách thay pin

- Pin yếu
- Hết pin và cách thay pin
- Loại pin sử dụng
- Sử dụng pin sạc

### 7. Sử dụng nguồn điện từ bộ chỉnh lưu (adapter)

### 8. Các thông báo lỗi

### 9. An toàn sử dụng, bảo quản, kiểm tra độ chính xác, tiêu hủy

- An toàn sử dụng
- Bảo quản thiết bị
- Làm vệ sinh túi hơi
- Kiểm tra độ chính xác
- Tiêu hủy

### 10. Bảo hành

### 11. Thông số kỹ thuật

1. **Những thông tin quan trọng về huyết áp và cách tự đo huyết áp**
  - **Huyết áp** là áp lực của dòng máu chảy trong động mạch tạo ra bởi hoạt động bơm của tim. Đo huyết áp là đo các giá trị: huyết áp **tâm thu** (trên) và huyết áp **tâm trương** (dưới) cùng với **nhịp tim**.
  - **Giá trị huyết áp cao thường xuyên có thể gây tổn hại cho sức khỏe của bạn** và cần phải được điều trị bởi bác sĩ chuyên môn!
  - Luôn trao đổi với bác sĩ về kết quả đo của bạn và thông báo cho bác sĩ biết nếu bạn nhận ra bất cứ điều gì bất thường hoặc cảm thấy bất an. **Không bao giờ chỉ dựa vào kết quả của một lần đo duy nhất để đánh giá về huyết áp.**
  - **Có nhiều nguyên nhân làm cho chỉ số huyết áp tăng cao.** Bác sĩ sẽ giải thích chi tiết hơn và đưa ra giải pháp điều trị thích hợp khi cần thiết. Bên cạnh việc dùng thuốc, giảm cân và tập thể dục cũng giúp làm giảm cao huyết áp.
  - Trong mọi trường hợp, **KHÔNG** tự ý thay đổi liều lượng của bất kỳ loại thuốc nào mà bác sĩ đã chỉ định!
  - Tùy thuộc vào sự gắng sức và điều kiện thể chất, **huyết áp có thể thay đổi nhiều lần trong ngày.** Vì thế bạn nên đo huyết áp **trong cùng một điều kiện môi trường yên tĩnh và thư giãn hoàn toàn.** Đo ít nhất hai lượt cho mỗi lần muốn xác định chỉ số huyết áp (một lần vào buổi sáng và một lần vào buổi tối), và lấy chỉ số trung bình của hai lần đo này.
  - **Sự khác nhau** của kết quả giữa hai lần đo liên tiếp là **hoàn toàn bình thường.**
  - **Độ lệch giữa các lần đo** của bác sĩ tại phòng khám và khi tự đo cũng là **bình thường, vì điều kiện đo trong hai trường hợp là khác nhau.**
  - **Nhiều lần đo cung cấp thông tin đáng tin cậy hơn về chỉ số huyết áp của bạn so với chỉ là một đo duy nhất.**
  - Nghỉ ít nhất **15 giây** giữa các lần đo.
  - Nếu bạn bị **nhịp tim bất thường (rối loạn nhịp tim, xem «Mục 4.»)**, các lần đo thực hiện với thiết bị này cần được đánh giá bởi bác sĩ của bạn.
  - Nhịp tim hiển thị không thích hợp để kiểm tra tần số của

máy tạo nhịp tim!

- Nếu bạn đang **mang thai**, bạn nên theo dõi huyết áp của mình thật chặt chẽ vì nó *có thể thay đổi đáng kể trong thời gian này!*
- Máy đo này được **đặc biệt thử nghiệm để sử dụng trong thời kỳ mang thai và tiền sản giật**. Khi phát hiện kết quả đo cao bất thường trong thời kỳ mang thai, bạn nên đo lại sau 4 giờ. Nếu kết quả đo vẫn còn quá cao, tham khảo ý kiến bác sĩ hoặc bác sĩ phụ khoa của bạn.

### Đánh giá huyết áp của bạn như thế nào?

- Bảng phân loại giá trị đo huyết áp tại nhà cho người trưởng thành theo các hướng dẫn quốc tế (**ESH, AHA, JSH**). Đơn vị: *mmHg*

Phân loại	HA trên	HA dưới	Khuyến nghị
huyết áp thấp	↓100	↓60	tư vấn bác sĩ
1 huyết áp tối ưu	100 - 130	60 - 80	tự kiểm tra
2 huyết áp tăng nhẹ	130 - 135	80 - 85	tự kiểm tra
3 huyết áp cao	135 - 160	85 - 100	tư vấn bác sĩ
4 tăng huyết áp cao nguy hiểm	↑160	↑100	tư vấn bác sĩ khẩn cấp

Giá trị cao hơn là giá trị quyết định cho đánh giá. Ví dụ: kết quả 140/80mmHg hay 130/90mmHg đều là dấu hiệu của «tăng huyết áp».

## 2. Hướng dẫn cho người sử dụng thiết bị lần đầu

### Lắp pin vào máy

Sau khi mở hộp thiết bị của bạn, việc cần làm đầu tiên là lắp pin.

Ngăn chứa pin 5 ở dưới đáy của thiết bị. Lắp pin vào (4 pin AA 1,5V), lưu ý lắp đúng chiều của pin.

### Chọn đúng túi hơi

Microlife cung cấp nhiều kích cỡ túi hơi khác nhau. Chọn kích thước túi hơi phù hợp với chu vi bắp tay của bạn theo bảng sau:

Cỡ túi hơi	Chu vi bắp tay (cm)
S	17 - 22
M	22 - 32
M - L	22 - 42
L - XL	32 - 52

☞ Bạn có thể chọn mua loại túi hơi «Easy» của Microlife để thoải mái và vừa vặn hơn khi đo.

☞ Chỉ sử dụng túi hơi được cung cấp bởi Microlife.

► Liên hệ với dịch vụ hỗ trợ của Microlife nếu túi hơi kèm theo máy ⑥ không vừa bắp tay bạn

► Nối túi hơi với thiết bị bằng cách đưa đầu nối 7 vào lỗ cắm túi hơi ③.

## 3. Đo huyết áp bằng thiết bị này

### Các bước chuẩn bị để có một kết quả đo đáng tin cậy

1. Tránh cử động, ăn uống hoặc hút thuốc ngay trước khi đo.
2. Ngồi nghỉ trong ít nhất 5 phút trước khi đo và thư giãn.
3. Luôn đo ở cùng một cánh tay (thông thường là tay bên trái). Chúng tôi đề nghị bác sĩ đo ở cả hai tay bệnh nhân trong lần khám đầu tiên để xác định tay cần đo trong các lần khám kế tiếp. Tay có kết quả đo cao hơn sẽ được đo trong các lần sau.
4. Loại bỏ các phụ sức bó sát từ bắp tay trở đi. Để tránh sự co thắt, tay áo sơ mi không nên được cuộn lại mà phải kéo phẳng ra.
5. Luôn luôn đảm bảo rằng bạn sử dụng túi hơi đúng kích thước (có in trên túi hơi).
  - Lắp túi hơi vừa khít với bắp tay, nhưng không quá chặt.
  - Hãy chắc chắn rằng túi hơi được đặt 2 cm phía trên khuỷu tay.
  - Dấu chỉ động mạch nằm trên túi hơi (thanh dài 3cm) phải nằm ngay trên động mạch trên bắp tay
  - Tạo tư thế thoải mái cho cánh tay.
  - Chắc chắn rằng túi hơi ở ngang độ cao với tim của bạn.
6. Nhấn nút ON/OFF ① để bắt đầu đo.

7. Túi hơi bây giờ sẽ tự động bơm lên. Hãy thư giãn, không cử động và không căng thẳng cơ bắp cánh tay kết quả đo được hiển thị. Thở bình thường và không nói chuyện.

8. Khi đạt được áp suất thích hợp, quá trình bơm dừng lại và áp suất giảm dần. Nếu áp suất cần thiết không đạt được, thiết bị sẽ tự động bơm thêm không khí vào túi hơi.

9. Trong quá trình đo, biểu tượng 13 nhấp nháy trên màn hình.

10. Kết quả bao gồm chỉ số huyết áp tâm thu 8, huyết áp tâm trương 9 và nhịp tim mỗi phút 10 được hiển thị khi quá trình đo hoàn tất.

11. Khi thiết bị đã đo xong, tháo túi hơi ra khỏi cánh tay.

12. Tắt thiết bị. (Thiết bị cũng sẽ tự động tắt sau khoảng 1 phút không có thao tác.)

☞ Bạn có thể dừng đo bất cứ lúc nào bằng cách nhấn nút ON/OFF.

☞ Nếu huyết áp tâm thu được xác định trước là rất cao, bạn phải chỉnh áp lực đo bằng tay. Nhấn và giữ nút ON/OFF sau khi máy bơm lên đến xấp xỉ 30 mmHg (số hiển thị trên màn hình). Giữ nút bấm cho đến khi áp lực cao hơn khoảng 40 mmHg so với giá trị huyết áp tâm thu dự kiến -sau đó thả nút.

#### 4. Chức năng phát hiện rối loạn nhịp tim

Dấu hiệu 15 xuất hiện nghĩa là thiết bị phát hiện một vài xung nhịp nào đó có dấu hiệu bất thường trong quá trình đo. Trong trường hợp này, kết quả có thể sai lệch so với huyết áp của bạn – hãy thử lặp lại quá trình đo. Trong hầu hết các trường hợp, điều này là không đáng quan tâm. Tuy nhiên, nếu dấu hiệu này xuất hiện một cách thường xuyên (vài lần trong tuần trong điều kiện bạn đo huyết áp hằng ngày), chúng tôi khuyên bạn nhờ đến sự tư vấn của bác sĩ chuyên môn. Xin chỉ cho bác sĩ của bạn phần giải thích sau đây:

#### Thông tin cho các bác sĩ về sự xuất hiện thường xuyên của ký hiệu cảnh báo rối loạn nhịp tim

Đây là một thiết bị đo huyết áp theo phương pháp dao động và còn có thể phân tích bất thường xung trong quá trình đo. Thiết bị đã qua thử nghiệm lâm sàng.

Biểu tượng rối loạn nhịp tim hiển thị sau khi đo nếu có nhịp tim bất thường trong quá trình đo. Nếu biểu tượng này xuất hiện thường xuyên (nhiều lần trong tuần khi bệnh nhân đo huyết

áp hằng ngày) chúng tôi đề nghị nên cho bệnh nhân đi khám chuyên môn. Thiết bị này không thay thế cho những thăm khám về tim mạch, nhưng có thể xem như công cụ cảnh báo sớm các bất thường.

#### 5. Dữ liệu bộ nhớ

Thiết bị lưu trữ kết quả của lần đo cuối cùng sau khi kết thúc quá trình đo. Để xem lại kết quả, trước tiên phải tắt máy. Khi máy đang ở trạng thái tắt, nhấn và giữ nút ON/OFF 1 trong khoảng 5 giây. Kết quả đo sẽ được hiển thị cùng với ký hiệu "M" 16.

#### 6. Chỉ thị pin và thay thế pin

##### Pin yếu

Khi lượng pin cạn hết ¾, dấu hiệu 10 sẽ nhấp nháy hình thời pin cạn một phần lúc vừa bật thiết bị lên. Mặc dù thiết bị vẫn có thể đo và cho kết quả tin cậy, bạn cũng nên chuẩn bị pin mới để sẵn sàng thay thế.

##### Pin hết - Thay pin

Khi bạn mở máy, nếu pin hết, biểu tượng 10 sẽ nhấp nháy hình thời pin trống.

Lúc này bạn không thể đo huyết áp và phải thay pin mới.

1. Mở nắp ngăn chứa pin 5.

2. Thay thế pin cũ bằng pin mới – chú ý lắp đúng cực của pin.

##### Loại pin nào thích hợp cho thiết bị?

Sử dụng 4 pin mới, chất lượng cao loại AA 1,5V.

Không lắp pin đã hoặc sắp hết hạn sử dụng vào máy.

Nếu không sử dụng thiết bị trong một thời gian dài (từ 2 tuần trở lên) hãy tháo pin ra khỏi thiết bị để tránh chập pin.

##### Sử dụng pin sạc

Bạn cũng có thể sử dụng pin sạc cho thiết bị này với một số lưu ý sau:

☞ Chỉ sử dụng pin sạc loại «NiMH».

☞ Pin phải được tháo ra và sạc lại ngay khi biểu tượng báo hết pin xuất hiện. Không được giữ pin đã cạn trong thiết bị vì điều này có thể làm hỏng pin và ảnh hưởng đến thiết bị.

☞ Luôn nhớ tháo pin sạc ra khỏi thiết bị khi không sử dụng

trong một khoảng thời gian dài (từ một tuần trở lên).

☞ Không sạc pin khi pin còn trong thiết bị. Chỉ sạc pin bằng bộ sạc tương thích đi kèm.

## 7. Sử dụng bộ chỉnh lưu xoay chiều (tùy chọn mua thêm)

Ngoài pin, bạn có thể vận hành thiết bị này bằng bộ chuyển điện của Microlife (DC 6V, 600mA).

☞ Chỉ sử dụng bộ chỉnh lưu được sản xuất bởi Microlife.

1. Cắm cáp bộ chỉnh lưu vào ổ cắm ④ trên máy đo huyết áp.

2. Cắm cáp nguồn của bộ chỉnh lưu vào nguồn điện xoay chiều. Khi sử dụng bộ chỉnh lưu, pin sẽ không bị tiêu hao.

## 8. Các thông báo lỗi

Nếu có lỗi xảy ra trong quá trình đo, quá trình đo sẽ bị gián đoạn và thiết bị sẽ hiện thông báo lỗi.

Mã lỗi	Mô tả	Nguyên nhân có thể và cách khắc phục
«ERR 1»	Tín hiệu quá yếu	Các tín hiệu xung trên túi hơi quá yếu. Điều chỉnh lại vị trí túi hơi và lặp lại các phép đo.*
«ERR 2» ⑫	Tín hiệu lỗi	Trong khi đo, tín hiệu lỗi được phát hiện bởi túi hơi, lỗi phát sinh có thể do chuyển động hay căng cơ. Lặp lại phép đo, giữ yên cánh tay trong quá trình đo.
«ERR 3» ⑪	Không có áp suất trong túi hơi	Áp suất trong túi hơi không đủ cho phép đo. Có thể có rò rỉ hơi xảy ra. Kiểm tra lại mối nối của túi hơi và chắc chắn rằng mối nối không bị lỏng. Thay pin nếu cần thiết. Lặp lại phép đo.
«ERR 5»	Kết quả đo bất thường	Các tín hiệu đo không chính xác và vì thế không có kết quả được hiển thị. Đọc kỹ các bước chuẩn bị trước khi đo và tiến hành đo lại.*

Mã lỗi	Mô tả	Nguyên nhân có thể và cách khắc phục
«HI»	Nhịp tim hoặc áp suất túi hơi quá cao	Áp suất túi hơi quá cao (trên 300 mmHg) hoặc nhịp tim quá cao (trên 200 nhịp/ phút). Thư giãn trong 5 phút và tiến hành đo lại.*
«LO»	Nhịp tim quá thấp	Nhịp tim quá thấp (dưới 40 nhịp/ phút). Tiến hành đo lại.*

\* Xin vui lòng tham khảo ý kiến bác sĩ, nếu điều này hoặc bất kỳ vấn đề khác xảy ra liên tục.

Nếu bạn nghĩ kết quả đo là bất thường, xin đọc kỹ phần thông tin trong «Mục 1.».

## 9. An toàn sử dụng, bảo quản, kiểm tra độ chính xác, tiêu hủy

### An toàn sử dụng

- Thiết bị chỉ có thể được sử dụng cho các mục đích được mô tả trong hướng dẫn này. Nhà sản xuất không chịu trách nhiệm về bất cứ thiệt hại nào gây ra bởi việc sử dụng sai mục đích.
- Thiết bị này bao gồm các thành phần nhạy cảm và phải được xử lý cẩn thận. Đọc kỹ về điều kiện lưu trữ và hoạt động được mô tả trong phần «Đặc tính kỹ thuật».
- Để thiết bị tránh xa nước và hơi ẩm, nguồn nhiệt cao, va chạm và làm rơi, bụi bẩn, ánh nắng trực tiếp và nhiệt độ quá nóng hoặc quá lạnh.
- Túi hơi là phần dễ hư hỏng, cần được thao tác cẩn thận.
- Không thay đổi hoặc sử dụng bất cứ loại túi hơi và chấu nối nào khác ngoài những loại đã đề cập.
- Chỉ cho máy bơm khi túi hơi đã được quấn vừa vặn.
- Không sử dụng thiết bị này ở khu vực có trường điện từ mạnh như điện thoại di động hoặc các thiết bị thu phát sóng.
- Không sử dụng thiết bị này nếu bạn nghĩ nó bị hư hỏng hoặc nhận thấy bất cứ điều gì bất thường.

- Không bao giờ mở máy ra.
- Tháo pin ra khỏi thiết bị nếu như không sử dụng trong một thời gian dài (từ nửa tháng).
- Đọc các thông tin an toàn kèm theo các mục của hướng dẫn này.



Đảm bảo rằng trẻ em không tự ý sử dụng thiết bị này mà không có sự giám sát, một số bộ phận đủ nhỏ để trẻ vô tình nuốt phải.

### Bảo quản thiết bị

Chỉ dùng vải mềm, khô khi làm sạch thiết bị.

### Làm vệ sinh túi hơi

Cẩn thận loại bỏ các điểm bẩn trên túi hơi bằng vải ẩm và bọt xà phòng.



**CẢNH BÁO:** Không giặt túi hơi trong máy giặt hay máy rửa chén.

### Kiểm tra độ chính xác

Chúng tôi đề nghị thiết bị nên được kiểm tra lại độ chính xác sau mỗi hai năm sử dụng hoặc sau khi bị ảnh hưởng của tác động cơ học (làm rơi).

Vui lòng liên hệ với bộ phận dịch vụ của Microlife để sắp xếp việc thực hiện kiểm tra.

### Tiêu hủy



Pin và các thiết bị điện tử khi tiêu hủy phải tuân theo các điều kiện hiện hành. Không được tiêu hủy cùng với các loại chất thải khác.

### 10. Bảo hành

Thiết bị được bảo hành 3 năm kể từ ngày mua. Bảo hành cả thân máy và túi hơi. Quy định này chỉ có giá trị khi có thể bảo hành do đại lý ủy quyền cung cấp, trên đó có ghi đầy đủ thông tin về ngày mua máy.

- Pin và các phụ kiện khác không nằm trong danh mục được bảo hành.
- Bảo hành này không áp dụng cho các trường hợp bị hỏng do thao tác sai, rò rỉ pin; các trường hợp không tuân theo chỉ dẫn về vận hành hay những thay đổi do bên thứ ba

gây ra.

### 11. Đặc tính kỹ thuật

<b>Nhiệt độ vận hành:</b>	10 - 40 °C / 50 - 104 °F
<b>Nhiệt độ lưu giữ:</b>	-20 - +55 °C / -4 - +131 °F
<b>Độ ẩm an toàn:</b>	15 - 95% độ ẩm tương đối
<b>Trọng lượng:</b>	317g (bao gồm pin)
<b>Kích thước:</b>	146 x 65 x 46 mm
<b>Phương pháp đo:</b>	Đo dao động, tương ứng với phương pháp Korotkoff, giai đoạn I tâm thu, giai đoạn V tâm trương
<b>Tâm đo:</b>	Huyết áp: 20 - 280 mmHg Nhịp tim: 40 - 200 nhịp/phút
<b>Áp suất túi hơi:</b>	0 - 299 mmHg
<b>Độ phân giải:</b>	1 mmHg
<b>Độ chính xác (huyết áp):</b>	±3 mmHg
<b>Độ chính xác (nhịp tim):</b>	±5% giá trị đọc
<b>Nguồn điện:</b>	a) 4 pin AA 1,5 V b) Chính lưu DC 6V/600 mA ( <i>tùy chọn mua thêm</i> )
<b>Tiêu chuẩn tham chiếu:</b>	EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC)

**CE0044**

Thiết bị này phù hợp với các yêu cầu của chỉ thị 93/42/EEC dành cho thiết bị y tế.

Quyền thay đổi thông số kỹ thuật được bảo lưu.