

MÁY ĐO HUYẾT ÁP BM 58



1. Giới thiệu thiết bị

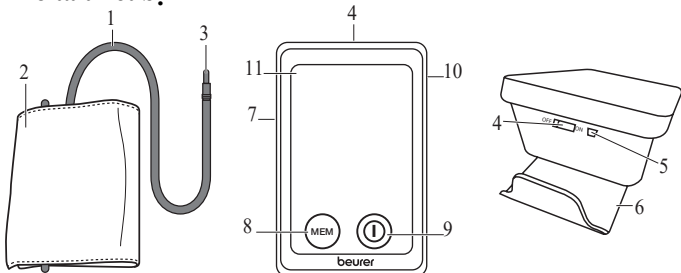
Thiết bị đo huyết áp bắp tay BM 58 được sử dụng để đo huyết áp không xâm lấn và theo dõi huyết áp động mạch. Bạn có thể sử dụng thiết bị để đo huyết áp, nhịp tim, lưu và xem lại các kết quả đo cùng với kết quả trung bình được đo trước đó một cách nhanh chóng, dễ dàng.

Các chỉ số đo được sẽ được phân loại và đánh giá dưới dạng đồ thị. Thiết bị cũng sẽ cảnh báo nếu bạn có nguy cơ mắc chứng rối loạn nhịp tim.

Trọn bộ sản phẩm

- Máy đo huyết áp bắp tay
- Vòng bít
- 4 pin LR6 AA 1.5 V
- Dây cáp USB
- Túi đựng
- Hướng dẫn sử dụng

Mô tả thiết bị

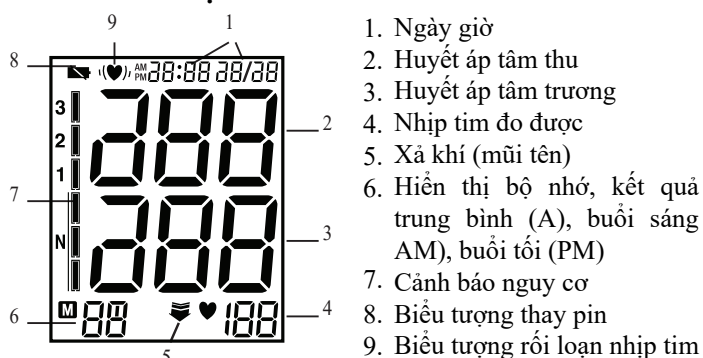


- Ổng nối vòng bít
- Vòng bít
- Giắc cắm vòng bít
- Cổng tắc màn hình cảm ứng
- Giao diện USB
- Khe cài vòng bít
- Lỗ cắm giắc vòng bít (phía bên trái)
- Nút bộ nhớ MEM
- Nút Nguồn
- Lỗ cắm nguồn
- Màn hình hiển thị

Công tắc màn hình cảm ứng

Thiết bị có màn hình cảm ứng. Để tránh vô tình kích hoạt màn hình, hãy chuyển công tắc màn hình cảm ứng sang vị trí **Tắt** khi không sử dụng thiết bị. Để vận hành thiết bị, chuyển công tắc màn hình cảm ứng sang vị trí **Bật**. Khi chạm vào màn hình cảm ứng (ấn nút Nguồn hoặc nút **MEM**), tiếng bíp sẽ phát ra. Bạn có thể tắt thiết bị bất cứ lúc nào bằng cách đặt công tắc màn hình cảm ứng sang vị trí **Tắt**.

Màn hình hiển thị



2. Lưu ý và cảnh báo

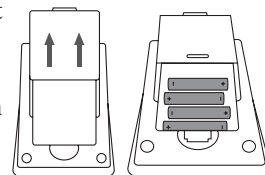
- Để có thể so sánh các chỉ số huyết áp với nhau, bạn nên đo vào cùng giờ mỗi ngày.
- Trước mỗi lần đo, hãy thư giãn khoảng 5 phút. Nếu một người dùng muốn thực hiện đo nhiều lần, đợi ít nhất 5 phút giữa các lần đo. Không đo huyết áp trong vòng 30 phút kể từ khi ăn, uống, hút thuốc hoặc tập thể dục.
- Các chỉ số đo được bằng thiết bị chỉ được sử dụng để tham khảo, không phù hợp sử dụng trong khám bệnh. Hãy tham khảo tư vấn của bác sĩ và không được thực hiện bất kỳ phương án chữa bệnh nào dựa trên các chỉ số đo được từ thiết bị này (ví dụ như khi kê loại thuốc và liều lượng thuốc).
- Các bệnh tim mạch, huyết áp cực thấp, tiểu đường, rối loạn tuần hoàn, rối loạn nhịp tim cũng như ớn lạnh và run rẩy chân tay có thể làm cho kết quả đo không được chính xác hoặc gây những ảnh hưởng không tốt tới độ chính xác của thiết bị.
- Không được sử dụng thiết bị cùng với các loại máy hỗ trợ phẫu thuật có tần số cao.
- Hãy đảm bảo không đặt vòng bít trên phần tay có động mạch hay tĩnh mạch đang được trị liệu y tế, ví dụ như xâm nhập hoặc trị liệu nội mạch, hoặc shunt động tĩnh mạch (AV).
- Không sử dụng vòng bít cho những người vừa trải qua giải phẫu cắt bỏ vú. Không đặt vòng bít lên các vết thương để tránh nguy cơ vết thương trở nên trầm trọng hơn.
- Bảo vệ thiết bị khỏi các tác động mạnh, độ ẩm, bụi bẩn, biến động nhiệt độ lớn và ánh nắng trực tiếp từ mặt trời.
- Không sử dụng thiết bị trong vùng có từ trường mạnh và giữ thiết bị xa các hệ thống vô tuyến và điện thoại di động.
- Chỉ được sử dụng thiết bị cùng với dây bít đi kèm hoặc dây bít thay thế chính hãng để tránh thiết bị đo sai kết quả.
- Nếu không sử dụng thiết bị trong thời gian dài, hãy tháo pin ra khỏi khoang pin
- Nếu da và mắt của bạn tiếp xúc với nước chảy ra từ pin, hãy rửa vùng bị ảnh hưởng với nước và tới các trung tâm y tế để xử lý tiếp.
- Nếu pin bị rò rỉ, hãy đeo gang tay bảo vệ và vệ sinh khoang pin bằng vải khô.
- Chỉ sửa chữa thiết bị khi mang tới trung tâm chăm sóc khách hàng hoặc các đại lý ủy quyền.
- Phải thải bỏ pin đã hết hoàn toàn tại các hộp thu rác chuyên dụng, các địa điểm tái chế hoặc mang tới các đại lý bán lẻ đồ điện tử.

3. Sử dụng thiết bị

3.1 Chuẩn bị đo

Lắp pin

- Đẩy khe kẹp vòng bít ở mặt sau thiết bị theo hướng lên trên.
- Mở nắp khoang pin.
- Lắp 4 pin kiềm AA 1.5V. Hãy đảm bảo pin được lắp đúng đầu cực.
- Đóng lại nắp khoang pin cẩn thận.



Nếu biểu tượng xuất hiện trên màn hình, bạn không thể tiếp tục đo kết quả. Hãy thay toàn bộ pin mới. Sau khi pin đã được tháo ra khỏi thiết bị, bạn phải cài đặt lại ngày và giờ.

Cài đặt ngày và giờ

Việc cài đặt ngày và giờ rất quan trọng. Nếu không cài đặt, bạn sẽ không thể lưu các chỉ số đo được với ngày giờ chính xác và xem lại các chỉ số này. Để cài đặt ngày giờ, hãy thực hiện như sau:

- Chuyển công tắc màn hình cảm ứng sang vị trí **Bật**.
- Nhấn đồng thời nút Nguồn và nút **MEM**, hiển thị 24h bắt đầu nhấp nháy. Chọn định dạng 12h hoặc 24h bằng nút **MEM**. Nhấn nút Nguồn để xác nhận lựa chọn. Hiển thị năm sẽ bắt đầu nhấp nháy. Đặt năm bằng nút **MEM** và xác nhận bằng nút Nguồn.
- Sau đó, cài đặt tháng, ngày, giờ, phút và xác nhận từng cài đặt bằng nút Nguồn.

Lưu ý: Ở định dạng 24h, ngày sẽ hiển thị trước tháng. Ở định dạng 12h, tháng sẽ hiển thị trước ngày.

Vận hành với bộ nguồn

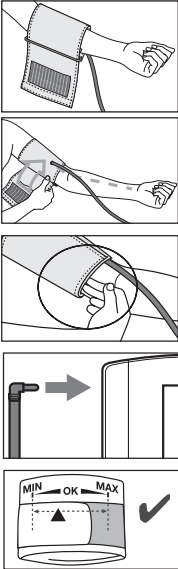
Bạn cũng có thể vận hành thiết bị với bộ nguồn. Lúc này, phải tháo pin ra khỏi khoang pin. Liên hệ bộ phận chăm sóc khách hàng để mua bộ nguồn.

- Cắm giắc cắm của bộ nguồn vào lỗ cắm nguồn ở mặt phải của thiết bị.
- Cắm phích cắm của bộ nguồn vào ổ điện.
- Sau khi sử dụng xong, rút phích cắm của bộ nguồn ra khỏi ổ điện trước rồi sau đó, rút giắc cắm ra khỏi thiết bị. Ngay khi bạn rút phích cắm bộ nguồn, thiết bị sẽ mất cài đặt ngày và giờ nhưng các kết quả đo được lưu trước đó vẫn được giữ lại.

3.2 Thực hiện đo

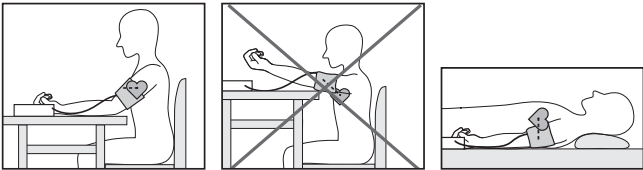
Đeo vòng bít

- Đeo vòng bít trên bắp tay trần. Hãy đảm bảo tuần hoàn máu trên tay không bị cản trở bởi quần áo chật hay các vật tương tự.
- Phải đeo vòng bít trên bắp tay sao cho phần cạnh dưới cách khuỷu tay 2 đến 3cm và trên động mạch. Nên điều chỉnh dây vòng bít nằm giữa cánh tay.
- Bật giờ, hãy dán khóa dán của vòng bít. Lưu ý không được dán quá chặt sao cho vẫn có thể rút vừa hai ngón tay dưới vòng bít.
- Cắm đầu kết nối của dây vòng bít vào cổng kết nối trên thiết bị.



- Bạn có thể sử dụng vòng bít nếu sau khi đo lên bắp tay, mốc đánh dấu (▼) nằm trong khoảng OK.

Giữ tư thế đúng khi đo



- Bạn có thể thực hiện đo khi ngồi hoặc nằm. Hãy đảm bảo đặt vòng bít ngang bằng với tim.
- Để thực hiện đo huyết áp, hãy đảm bảo bạn đang ngồi thoải mái với cánh tay và lưng dựa vào một vật gì đó.
- Không vắt chân. Đặt bàn chân nằm phẳng trên mặt đất.
- Để tránh kết quả đo bị sai lệch, hãy giữ nguyên tư thế và không nói chuyện trong khi đo.

Thực hiện đo

- Chuyển công tắc màn hình cảm ứng sang vị trí **Bật**.
- Đeo vòng bít như mô tả trên và giữ cơ thể ở tư thế bạn muốn đo.
- Ấn nút **NGUỒN** để khởi động thiết bị. Sau khi tắt cả các thông tin trên màn hình sáng nhanh, bộ nhớ người dùng được sử dụng gần nhất sẽ hiển thị (U1 hoặc U2). Để thay đổi bộ nhớ người dùng, hãy ấn nút **MEM** và xác nhận bằng nút Nguồn. Nếu không có nút nào được nhấn, thiết bị sẽ tự động sử dụng bộ nhớ gần nhất đó sau 5 giây.
- Trước khi đo, kết quả đo được lưu gần nhất sẽ hiển thị. Nếu bộ nhớ trống, thiết bị sẽ hiển thị **0**.
- Sau đó, vòng bít tự động phồng lên. Áp suất khí của vòng bít sẽ được xả từ từ. Ngay khi đo được nhịp tim, biểu tượng sẽ hiển thị **♥**. Nếu thiết bị đã phát hiện bạn có xu hướng huyết áp cao qua những lần đo trước đó, vòng bít sẽ có thể tiếp tục bơm đến mức áp suất cao hơn.
- Huyết áp tâm thu, huyết áp tâm trương và nhịp tim sẽ hiển thị.
- **Er** sẽ hiển thị trên màn hình nếu bạn chưa thực hiện đo đúng cách (xem chương "Xử lý sự cố" và tiến hành đo lại).

- Kết quả đo được sẽ được tự động lưu.
- Để tắt thiết bị, hãy ấn nút Nguồn hoặc đẩy công tắc màn hình cảm ứng sang vị trí Tắt. Thiết bị cũng sẽ tự động tắt sau khi không sử dụng trong vòng 1 phút.

3.3 Đánh giá kết quả

Rối loạn nhịp tim:

Thiết bị này có thể xác định nguy cơ gián đoạn nhịp tim tiềm ẩn khi đo và nếu cần, thiết bị sẽ báo hiệu với biểu tượng (♥). Đây có thể là một cảnh báo cho chứng rối loạn nhịp tim. Chứng loạn nhịp tim chỉ có thể được xác định thông qua kiểm tra bởi bác sĩ. Nếu biểu tượng (♥) hiển thị trên màn hình sau khi thực hiện đo, hãy tiến hành đo lại. Hãy đảm bảo bạn nghỉ ngơi đủ 5 phút, không nói hoặc di chuyển trong khi đo. Nếu biểu tượng hiển thị thường xuyên, vui lòng tham khảo tư vấn của bác sĩ.

Chỉ báo nguy cơ:

Bạn có thể phân loại và đánh giá các chỉ số huyết áp đo được theo bảng dưới đây. Tuy nhiên, các chỉ số chuẩn này chỉ đóng vai trò như các chỉ số đề xuất chung, vì huyết áp có thể khác nhau theo từng người và theo từng nhóm tuổi, v.v. Hãy thường xuyên tham khảo ý kiến của bác sĩ để biết chỉ số huyết áp cá nhân của bạn có nằm trong khoảng bình thường cũng như có được phân loại là nguy hiểm hay không. Dựa vào phân loại trên màn hình và thang đo trên thiết bị, bạn có thể xem được chỉ số huyết áp của bạn thuộc loại nào. Nếu các chỉ số huyết áp tâm thu và tâm trương rơi vào hai loại khác nhau (ví dụ huyết áp tâm thu trong loại "Cao bình thường" và huyết áp tâm trương trong loại "Bình thường", thì phân loại đồ họa trên thiết bị luôn luôn hiển thị phân loại cao hơn; như ví dụ trên sẽ là "Cao bình thường").

Phân loại chỉ số huyết áp		Huyết áp tâm thu (mmHg)	Huyết áp tâm trương (mmHg)	Giải pháp
Cài đặt 3: R>ng hswpr Cn aWa a_m	Đỏ	≥ 180	≥ 110	Đi khám
Cài đặt 2: Tăng huyết áp vừa	Cam	160–179	100–109	Đi khám
Cài đặt 1: Tăng huyết áp nhẹ	Vàng	140–159	90–99	Thường xuyên kiểm tra bởi bác sĩ
Cao bình thường	Xanh	130–139	85–89	Thường xuyên kiểm tra bởi bác sĩ
Bình thường	Xanh	120–129	80–84	Tự kiểm tra
Tối ưu	Xanh	<120	<80	Tự kiểm tra

Nguồn: WHO, 1999 (Tổ chức Y tế thế giới)

3.4 Xem, xóa các kết quả đã được đo hoặc truyền sang phần mềm

Các kết quả đo thành công sẽ được lưu cùng với ngày và thời gian. Trong trường hợp có hơn 60 chỉ số đo được lưu, chỉ số đo cũ nhất sẽ bị xóa. Để xem các kết quả đã được lưu:

- Chuyển công tắc màn hình cảm ứng sang vị trí **Bật**.
- Chọn bộ nhớ người dùng bằng nút **MEM** và xác nhận bằng nút Nguồn. Nếu nhấn nút **MEM** một lần nữa, giá trị trung bình của tất cả các kết quả đo được lưu trong bộ nhớ người dùng đó sẽ hiển thị. Nhấn nút **MEM** một lần nữa, giá trị trung bình của kết quả đo trong 7 buổi sáng gần nhất sẽ hiển thị (Sáng: 5h - 9h, hiển thị Pm). Tiếp tục nhấn nút **MEM**, giá trị trung bình của kết quả đo trong 7 buổi tối gần nhất sẽ hiển thị (Tối: 6h - 8h, hiển thị Pm). Nhấn lại nút **MEM**, các kết quả đơn lẻ gần nhất sẽ hiển thị lần lượt cùng với ngày và giờ.
- Bạn có thể xóa bộ nhớ bằng cách nhấn và giữ nút **MEM** trong 3 giây. Tất cả các kết quả trong bộ nhớ người dùng hiện tại sẽ bị xóa sau khi thiết bị phát ra ba tiếng bíp.

Truyền kết quả đo được sang phần mềm

Kết nối thiết bị với máy tính bằng cáp USB.

❗ Bạn không thể truyền dữ liệu trong khi đang đo.

PC hiển thị trên màn hình. Thiết bị bắt đầu truyền dữ liệu sang phần mềm máy tính "beurer HealthManager". Trong quá trình truyền dữ liệu, hình ảnh động sẽ hiển thị trên màn hình. Truyền dữ liệu thành công, màn hình sẽ hiển thị như hình 1. Nếu không thành công, thông báo lỗi sẽ xuất hiện như hình 2. Trong trường hợp này, hãy ngắt kết nối máy tính và bắt đầu truyền lại dữ liệu.



Hình 1



Hình 2

Sau 30 giây không sử dụng hoặc nếu kết nối với máy tính bị gián đoạn, thiết bị sẽ tự động tắt.

4. Vệ sinh, bảo quản thiết bị và vòng bít

- Chỉ vệ sinh thiết bị và vòng bít cẩn thận bằng vải hơi ẩm
- Không sử dụng các chất tẩy rửa dung dịch làm sạch.
- Không được giữ thiết bị và vòng bít dưới nước trong bất cứ trường hợp nào để tránh nước xâm nhập vào làm hỏng thiết bị cũng như vòng bít.
- Khi bảo quản, không được đặt các vật nặng lên trên thiết bị và vòng bít. Tháo pin và không nên gấp dây vòng bít.

5. Xử lý sự cố

Trong trường hợp có lỗi, E_r sẽ hiển thị trên màn hình

- $E_r 1$ hoặc $E_r 2$: Không đo được kết quả
- H hoặc L : Huyết áp nằm ngoài khoảng đo
- $E_r 3$ hoặc $E_r 4$: Thất vòng bít quá chặt/quá lỏng
- $E_r 5$: Áp suất bơm cao hơn 300 mmHg
- $E_r 6$: Thời gian bơm lâu hơn 160 giây
- $E_r A/E_r B/E_r 7/E_r 8$: Hệ thống hoặc thiết bị có lỗi
- Pin gần hết
- $P_C E_r$: Không thể truyền dữ liệu sang máy tính

Trong các trường hợp trên, hãy thực hiện đo lại. Đảm bảo không di chuyển hoặc nói chuyện trong khi đo. Lắp lại pin hoặc thay mới nếu cần.

6. Thông số kỹ thuật

Mã thiết bị	BM 58
Phương pháp đo	Đo huyết áp dao động, không xâm lấn trên bắp tay
Khoảng đo	Áp suất vòng bít: 0 – 300 mmHg, Huyết áp tâm thu: 60 – 260 mmHg, Huyết áp tâm trương: 40 – 199 mmHg, Nhịp tim: 40 –180 nhịp/phút
Sai số mmHg,	Tâm thu: ± 3 mmHg, Tâm trương: ± 3 Nhịp tim ± 5 %
Bộ nhớ	2 x 60 lần đo
Kích thước	D 100 mm x R 150 mm x C 58 mm
Trọng lượng	Khoảng 508 g (không tính pin)
Kích cỡ vòng bít	22 tới 30 cm
Điều kiện vận hành cho phép	+5°C tới +40°C, độ ẩm tương đối ≤ 90 %

Điều kiện bảo quản	-20°C tới +55°C, độ ẩm tương đối $\leq 95\%$, áp suất không khí 800 –1050 hPa
Nguồn điện	4 pin 1,5 V AA
Vòng đời pin	Dùng cho khoảng 500 lần đo, phụ thuộc vào huyết áp, áp suất bơm
Phân loại	Nguồn trong, IPX0, không AP hoặc APG, vận hành liên tục, bảo vệ loại BF

Bộ nguồn

Đầu vào	100 – 240 V, 50 – 60 Hz, tối đa 0.5 A
Đầu ra	6 V DC, 600 mA,
	Cực kết nối với nguồn điện DC
	Cách điện/bảo vệ loại 2

Tiêu chuẩn tham chiếu

- Thiết bị này phù hợp với Tiêu chuẩn Châu Âu EN 60601-1-2 (Theo CISPR 11, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11) và tuân theo các biện pháp phòng ngừa đặc biệt liên quan đến tính tương thích điện từ (EMC).
- Thiết bị này phù hợp với Chỉ thị 93/42/EEC của Thiết bị y tế Châu Âu, „Medizinproduktegesetz“ (Điều luật Thiết bị y tế Đức) và các tiêu chuẩn EN 1060-1 (Máy đo huyết áp không xâm lấn, Phần 1: Yêu cầu chung) 1060-3 (máy đo huyết áp không xâm lấn, Phần 3: Yêu cầu bổ sung cho hệ thống đo huyết áp điện cơ) và IEC 80601- 2-30 (Thiết bị điện y tế - Phần 2 - 30: Yêu cầu đặc biệt về an toàn và hiệu suất thiết yếu của máy đo huyết áp tự động không xâm lấn).

7. Bảo hành

- Thời hạn bảo hành: 60 tháng theo chính sách bảo hành đăng tải tại website: www.beurer.vn
- Sản phẩm được bảo hành theo tem điện tử. Các bước kích hoạt bảo hành điện tử như sau:

Bước 1: Cào lớp tráng bạc để nhận mã số xác thực

Bước 2 : Xác thực qua SMS Soạn KBH _ [Mã số xác thực] gửi 8089 (phí 1000đ / 1SMS)
VD : KBH BEU717905224554 gửi 8089
Hoặc truy cập <https://www.beurer.vn/kich-hoat-bao-hanh-dien-tu> làm theo hướng dẫn kích hoạt online(Miễn phí)



ĐƠN VỊ NHẬP KHẨU, PHÂN PHỐI VÀ BẢO HÀNH
CTY CỔ PHẦN XUẤT NHẬP KHẨU THIẾT BỊ Y TẾ HỢP PHÁT

Trụ sở & Showroom: 22 Xã Đàn, P. Phương Liên, Q. Đống Đa, Hà Nội

Trụ sở & Showroom: 22 Xã Đàn, P. Phương Liên, Q. Đống Đa, Hà Nội

CN Miền Nam : Số 21, Đường 52B, P.Tân Tạo, Q.Bình Tân, TP. HCM

CN Miền Trung : Số 285 Tiểu La, Q.Hải Châu, TP. Đà Nẵng

Điện thoại : 0247.306.6889 (Hà Nội) - 0287.308.6889 (TP. HCM)

Hotline:19006852

Web : www.beurer.vn / thietbiyte-eu.vn