

Microlife AG
Espanstrasse 139
9443 Widnau, Switzerland
www.microlife.com

CE 0044

BP B2 Plus

microlife®

B2 Plus



คู่มือการใช้งานและเอกสารกำกับเครื่องมือแพทย์
ไมโครไลฟ์เครื่องวัดความดันโลหิต

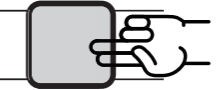
รุ่น B2 Plus

Preparation

- 

1. นิ่งบนเก้าอี้ที่มีพนักพิงหลัง ไม่ควรนั่งไขว่ห้าง
- 

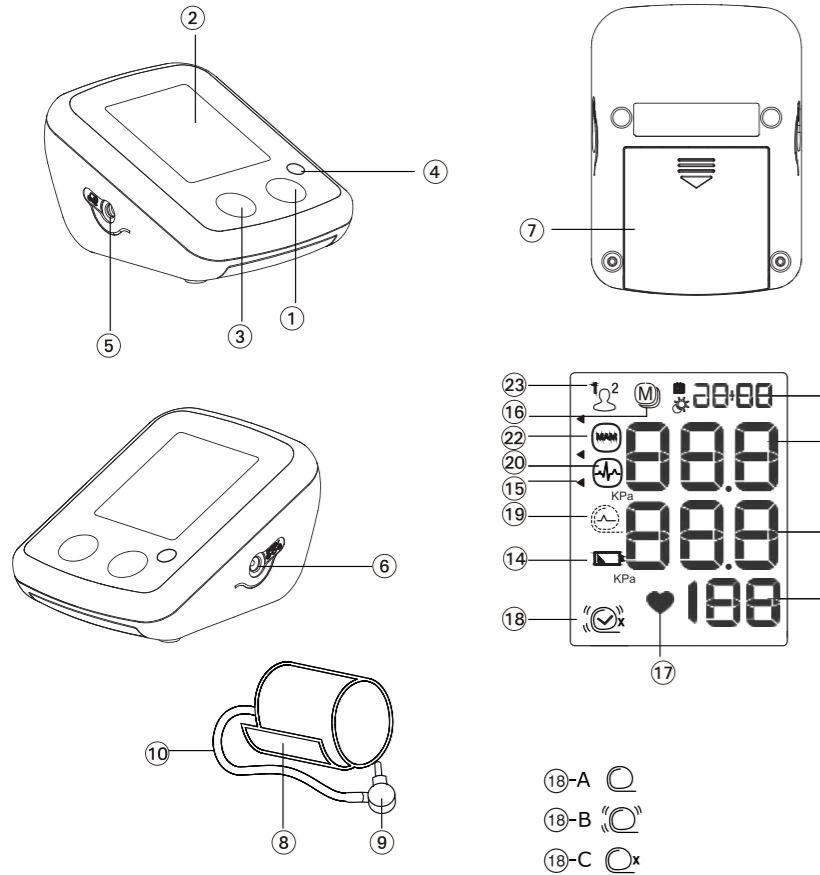
2. ไม่ควรสวมเสื้อที่มีแขนเสื้อแน่นหรือมีผ้าหนามากเกินไป
- 

3. สวมคิฟฟ์ปลอกแขนโดยให้ artery-mark อยู่เหนือบริเวณหลอดเลือดพอดี
- 

4. สวมคิฟฟ์ปลอกแขนให้พอดีแขน ไม่หลวมไปหรือแน่นไป โดยพอสอดนิ้วเข้าไปได้
- 

5. ตำแหน่งของคิฟฟ์ปลอกแขนที่เหมาะสมคือ 2-3 เซนติเมตรเหนือข้อศอก
- 

6. พยายามไม่ขยับแขนและไม่พูดคุยขณะทำการวัดความดัน



- 18-A
- 18-B
- 18-C



หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหาร อาบน้ำ สูบบุหรี่ คาเฟอีน (การดื่มชา กาแฟ) อย่างน้อย 30 นาทีก่อนวัดความดัน



งดการทำกิจกรรมต่างๆและนั่งพัก 5-10 นาที ก่อนวัดความดัน



ควรวัดความดันก่อนรับประทานยา

ชื่อผู้ซื้อ _____

หมายเลข Serial Number SamH _____

วัน/เดือน/ปี ที่ซื้อ _____

ชื่อจากร้าน _____

ไมโครไลฟ์ รุ่น B2 Plus

- ① ปุ่มเปิด/ปิด
- ② หน้าจอแสดงผล
- ③ ช่องสำหรับเชื่อมต่อคัมป์ฟลิปลอกแขน
- ④ ช่องสำหรับต่ออะแดปเตอร์
- ⑤ ช่องใส่แบตเตอรี่
- ⑥ คัมป์ฟลิปลอกแขน
- ⑦ ข้อต่อคัมป์ฟลิปลอกแขน
- ⑧ ก่อลมคัมป์ฟลิปลอกแขน

หน้าจอ

- ⑨ ค่าความดันบน
- ⑩ ค่าความดันล่าง
- ⑪ ค่าชีพจร
- ⑫ สัญลักษณ์แบตเตอรี่
- ⑬ สัญลักษณ์ของชีพจรอ่อนเกินไป «**Err 1**»
- ⑭ สัญลักษณ์ตรวจพบภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ:
- ⑮ แถบแสดงความเสี่ยงของค่าความดัน
- ⑯ ค่าที่เก็บบันทึก
- ⑰ สัญลักษณ์การเตือนของชีพจร
- ⑱ ตรวจสอบคัมป์ฟลิปลอกแขน
 - A: สัญลักษณ์ใส่คัมป์ฟลิปลอกแขนไม่ถูกต้อง
 - B: สัญลักษณ์เมื่อมีการขยับแขน «**Err 2**»
 - C: สัญลักษณ์แรงดันในคัมป์ฟลิปลอกแขนไม่พอ «**Err 3**»
- ⑲ สัญลักษณ์ของชีพจรอ่อนเกินไป «**Err 1**»
- ⑳ สัญลักษณ์ตรวจพบภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ: (PAD)
- ㉑ วันที่และเวลา
- ㉒ โหมด MAM
- ㉓ ตัวบ่งชี้ผู้ใช้



กรุณาปฏิบัติตามคู่มือการใช้งาน เอกสารนี้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานและความปลอดภัยของเครื่องวัดความดัน กรุณาอ่านเอกสารฉบับนี้อีกละเอียดก่อนใช้งานและเก็บรักษาเพื่อใช้อ้างอิงในอนาคต



Type BF applied part



เก็บในที่แห้ง

จุดประสงค์การใช้งาน:

เครื่องวัดความดันโลหิตชนิด oscillometric นี้ เหมาะสำหรับวัดความดันโลหิตในผู้ที่อายุ 12 ปีขึ้นไปโดยผ่านการทดสอบทางการแพทย์กับผู้ใช้ในกลุ่มพิเศษ ได้แก่ ผู้ที่มีความดันโลหิตสูง, ภาวะความดันโลหิตต่ำ, สตรีมีครรภ์, ภาวะครรภ์เป็นพิษ (pre-eclampsia), ภาวะหลอดเลือดแข็ง (atherosclerosis), ไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (end-stage renal disease), โรคอ้วน, เบาหวาน, และผู้สูงอายุ

เรียน ลูกค้ายกท่าน

เครื่องวัดความดันโลหิตไมโครไลฟ์ได้รับการพัฒนาาร่วมกับแพทย์ผู้เชี่ยวชาญและได้รับการทดสอบทางการแพทย์เพื่อให้ได้ค่าการวัดที่แม่นยำในมาตรฐานระดับสูง

หากท่านมีคำถามหรือต้องการบริการหลังการขายกรุณาติดต่อตัวแทนจำหน่ายไมโครไลฟ์ในประเทศของท่านหรือ www.microlife-asiapacific.com รักษาสุขภาพให้แข็งแรง - Microlife AG!

*This device uses the same measuring technology as the award winning «BP 3BTO-A» model tested according to the British Hypertension Society (BHS) protocol.

สารบัญ

1. การใช้งานเครื่องวัดความดันโลหิตครั้งแรก
 - การใส่แบตเตอรี่
 - การเลือกคัมป์ฟลิปลอกแขนให้วัดขนาดที่ถูกต้อง
2. ข้อควรปฏิบัติสำหรับการวัดความดันโลหิตที่ถูกต้อง
3. วิธีการใช้เครื่องวัดความดัน
 - การปรับค่าความดันสูงสุดของเครื่องด้วยตนเอง
 - วิธีการประเมินค่าความดันโลหิตของตนเอง
 - การปรากฏของสัญลักษณ์หัวใจเต้นผิดจังหวะ:
4. หน่วยความจำ
5. แบตเตอรี่
 - แบตเตอรี่ต่ำ
 - การเปลี่ยนแบตเตอรี่
 - การเลือกใช้แบตเตอรี่
 - การใช้ท่านแบบชาร์จได้
6. การใช้งานอะแดปเตอร์
7. ข้อความแสดงความผิดปกติ

8. ความปลอดภัย, การดูแล, การทดสอบความแม่นยำ

และการจัดการเครื่อง

- ความปลอดภัยและการป้องกัน
- การดูแลรักษาอุปกรณ์
- การทำความสะอาดคัมป์ฟลิปลอกแขน
- การทดสอบความแม่นยำ
- การจัดการเครื่อง

9. การรับประกันสินค้า

10. ข้อกำหนดทางเทคนิค

1. การใช้งานเครื่องวัดความดันโลหิตครั้งแรก

การใส่แบตเตอรี่

ท่านสามารถใส่แบตเตอรี่ในช่องใส่แบตเตอรี่ ⑦ ที่อยู่ด้านหลังของตัวเครื่องวัดความดัน โดยใช้แบตเตอรี่ชนิดอัลคาไลน์ ขนาด AA จำนวน 4 ก้อน และใส่ขั้วของแบตเตอรี่ให้ถูกต้อง

การตั้งค่าวันที่และเวลา

1. เมื่อทำการใส่แบตเตอรี่ หน้าจอจะแสดงไอคอน MAM ② ไฟกระพริบในจอแสดงผล คุณสามารถตั้งค่า ON/OFF ได้โดยการกดปุ่ม M ③ และกดปุ่มแสดงเวลา ④ เพื่อยืนยัน จากนั้นหมายเลขปี ค.ศ. จะกระพริบบนจอแสดงผลตั้งปีโดยการกดปุ่ม M ③ เพื่อยืนยันและตั้งค่าเดือน ให้กดปุ่ม แสดงเวลา ④
2. กดปุ่ม M เพื่อตั้งค่าเดือน กดปุ่มแสดงเวลา ④ เพื่อยืนยัน และทำซ้ำอีกครั้งสำหรับการตั้งค่าวันที่และเวลา
3. ปฏิบัติตามค่าและนำค่านบนเมื่อตั้งค่า วันที่และเวลา
4. เมื่อตั้งค่าเสร็จเรียบร้อย วันที่และเวลาจะแสดงบนหน้าจอแสดงผล
5. ในกรณีที่ท่านต้องการตั้งวันที่และเวลาใหม่ ให้กดปุ่มแสดงเวลา ④ ค้างไว้ประมาณ 3 วินาที คุณต้องยืนยัน MAM โหมดก่อน หน้าจอแสดง ปี ค.ศ. กระพริบ ให้ทำการตั้งค่าใหม่

การเลือกคัมป์ฟลิปลอกแขนที่ได้ขนาดที่ถูกต้อง

คัมป์ฟลิปลอกแขนของไมโครไลฟ์มีขนาดที่แตกต่างกัน ควรเลือกขนาดที่เหมาะสมกับช่วงแขน (วัดรอบต้นแขนบริเวณช่วงกลาง)

ขนาด	เส้นรอบวงต้นแขน
S	17-22 ซม.
M	22-32 ซม.
M-L	22-42 ซม.
L	32-42 ซม.
L-XL	32-52 ซม.

☞ สามารถเลือกใช้คัมป์ฟลิปลอกแขนแบบขึ้นรูปไว้แล้วได้

☞ ใช้คัมป์ฟลิปลอกแขนของ Microlife เท่านั้น

- ▶ หากคัมป์ฟลิปลอกแขนที่ใช้ไม่พอดี กรุณาติดต่อศูนย์บริการ Microlife
- ▶ เชื่อมต่อคัมป์ฟลิปลอกแขนกับอุปกรณ์โดยการเสียบข้อต่อคัมป์ฟลิปลอกแขน ⑤ เข้ากับช่องสำหรับเสียบคัมป์ฟลิปลอกแขน ⑤ ให้สุด

วิธีการเลือกผู้ให้

อุปกรณ์นี้สามารถบันทึกค่าที่วัดได้สำหรับผู้ใช้งาน 2 คน เลือกผู้ใช้ที่ต้องการ (ผู้ใช้ 1 หรือผู้ใช้ 2 BM) โดยกดปุ่มแสดงเวลา ④ ก่อนการวัดแต่ละครั้ง ตรวจสอบให้แน่ใจว่า เลือกผู้ใช้ที่ถูกต้องแล้ว

การเลือกโหมดการวัดระหว่าง โหมดมาตรฐาน หรือ โหมด MAM

ก่อนการวัดแต่ละครั้งให้ท่านเลือกระหว่างโหมดมาตรฐาน (วัดครั้งเดียว) หรือโหมด MAM (การวัดสองครั้งอัตโนมัติ ในโหมด MAM ระบบจะทำการวัดค่า 2 ครั้งโดยอัตโนมัติ โดยผลลัพธ์จะถูกวิเคราะห์และแสดงขึ้นบนหน้าจอ หลังจากการประมวลผลเสร็จสิ้น โหมด MAM นี้มีความสำคัญเนื่องจากค่าความดันโลหิตมักมีความผันผวนอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นผลลัพธ์ที่ได้จากโหมด MAM จะมีความน่าเชื่อถือมากกว่าการวัดเพียงครั้งเดียว

- ในการเลือกโหมด MAM ให้กดปุ่มแสดงเวลา ④ ค้างไว้ ประมาณ 3 วินาที หน้าจอ LCD จะแสดงไอคอน MAM และมีไฟกระพริบ (หมายถึงเข้าสู่โหมด MAM) ในบางกลับกันหากต้องการเปลี่ยนกลับเป็น โหมดมาตรฐาน (วัดครั้งเดียว) ให้กดปุ่ม M อีกครั้งจนกระทั่งสัญลักษณ์ No เปลี่ยนเป็น OFF (หมายถึงการวัดครั้งเดียว) กดปุ่มแสดงเวลา ④ เพื่อยืนยัน
- ด้านล่างขวามือของหน้าจอแสดงผลจะแสดงหมายเลข 1 หรือ 2 เพื่อระบุว่าทำการวัดในขณะนั้น เป็นการวัดครั้งที่เท่าไรจากทั้งหมด 2 ครั้ง
- ระหว่างทำการวัดครั้งที่ 1 และ 2 จะมีระยะเวลาพักทั้งหมด 15 วินาที โดยตัวเลขจะถูกนับถอยหลังไปเรื่อย ๆ
- ค่าความดันโลหิตระหว่างกระบวนการวัดครั้งที่ 1 และ 2 จะไม่ถูกแสดง จนกว่ากระบวนการวัดทั้งหมดจะเสร็จสิ้น
- ห้ามถอดคัมป์ฟลิปลอกแขนออกขณะทำการวัดความดัน
- หากค่าความดันครั้งใดครั้งหนึ่งมีความผิดปกติ เครื่องจะทำการวัดซ้ำเพิ่มเติมโดยอัตโนมัติ

2. ข้อควรปฏิบัติสำหรับการวัดความดันโลหิตที่ถูกต้อง

- ▶ หลีกเลี่ยงการทำการกิจกรรมต่างๆ การรับประทานอาหารหรือสูบบุหรี่ ทั้งก่อนทำการวัดความดัน
- ▶ นั่งสงบนิ่งเก้าอี้ที่มีพนักพิงหลังและเท้าตั้งให้พนักคลายเป็นเวลา 5 นาที โดยวางเท้าราบกับพื้น และห้ามนั่งไขว่ห้าง
- ▶ วัดความดันจากแขนข้างเดิมเสมอ (โดยปกติเป็นแขนซ้าย) โดยแนะนำให้แพทย์ทำการวัดค่าจากแขนทั้งสองข้าง ในกรณีที่ต้องวัดผู้ป่วยครั้งแรก เพื่อตรวจสอบว่าแขนที่จะใช้วัดในโอกาสต่อมาจะเป็นแขนข้างใด (โดยปกติควรวัดแขนข้างที่มีความดันโลหิตสูงกว่า)
- ▶ คลายเสื้อผ้าที่รัดบริเวณต้นแขนและหลีกเลี่ยงการม้วนแขนเสื้อขึ้นโดยท่านสามารถสวมคัมป์ฟลอปอกแขนกับบนเสื้อได้เลย (การอ่านค่าของเครื่อง จะไม่ถูกรบกวนหากผ้าไม่หนาเกินไปและเรียบสนิท)
- ▶ ตรวจสอบให้แน่ใจเสมอว่าใช้คัมป์ฟลอปอกแขนที่มีขนาดถูกต้อง (สังเกตขนาดของคัมป์ฟลอปอกได้จากสัญลักษณ์บนคัมป์ฟลอปอกแขน)
 - สวมคัมป์ฟลอปอกแขนให้กระชับ ไม่แน่นเกินไป ไม่หลวมเกินไป
 - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายของคัมป์ฟลอปอกแขนอยู่ในตำแหน่ง 2 ข.เหนือข้อพับแขน
 - เครื่องหมายที่เป็นแถบยาว หรือ Artery mark จะตั้งวางตรงกับแนวหลอดเลือดแดงที่อยู่ภายในของแขน
 - ป้อนแขนลงให้พนักคลาย ไม่เกร็งหรือยกแขนขณะทำการวัดความดัน
 - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคัมป์ฟลอปอกแขนอยู่ในระดับเดียวกันกับหัวใจของท่าน

3. วิธีการใช้เครื่องวัดความดัน

1. กดปุ่ม ON / OFF ① เพื่อเริ่มทำการวัด
2. คัมป์ฟลอปอกแขนจะถูกบีบลมเข้าโดยอัตโนมัติ ป้อนร่างกายให้พนักคลายหายใจไปตามปกติ ห้ามขยับตัว พูดคุย หรือเกร็งกล้ามเนื้อแขนจนกว่าจะวัดความดันเสร็จและพบปรากฏขึ้นบนหน้าจอ
3. สัญลักษณ์ตรวจสอบคัมป์ฟลอปอกแขน ② บนหน้าจอจะแสดงว่าคัมป์ฟลอปอกแขนได้ถูกสวมอย่างถูกต้อง
4. เมื่อคัมป์ฟลอปอกแขนมีความดันถึงค่าที่เหมาะสม บีบลมจะหยุดทำงานโดยอัตโนมัติและความดันจะค่อยๆ ลดลง อย่างโรติกตาม หากค่าความดันยังไม่เพียงพอ เครื่องจะทำการบีบลมเพิ่มเข้าไปอีกครั้งโดยอัตโนมัติ
5. ในระหว่างการวัด สัญลักษณ์การเต้นของชีพจร ③ จะกระพริบบนหน้าจอ
6. ผลลัพธ์ที่แสดงบนหน้าจอจะประกอบด้วยค่าความดันบน (systolic) ④ ค่าความดันล่าง (diastolic) ⑤ และค่าชีพจร ⑥ โดยท่านสามารถศึกษาเกี่ยวกับสัญลักษณ์ที่แสดงเพิ่มเติมได้ในคู่มือเล่มนี้

7. เมื่อทำการวัดเสร็จสิ้นแล้วให้ถอดคัมป์ฟลอปอกแขนออก
8. ปิดอุปกรณ์ (เครื่องจะปิดอัตโนมัติหลังจากแสดงผลประมาณ 1 นาที)
 - ☞ ท่านสามารถหยุดทำการวัดได้ตลอดเวลาโดยการกดปุ่ม เปิด / ปิด ในกรณีที่ท่านรู้สึกไม่สบายหรือมีความผิดปกติ
 - ☞ อุปกรณ์นี้ไม่สามารถทดสอบเป็นพิเศษสำหรับการใช้งานกับสตรีมีครรภ์และผู้ที่มีการครรภ์เป็นพิษ (Pre-eclampsia) โดยหากท่านตรวจพบการอ่านค่าที่สูงผิดปกติ ควรวัดซ้ำอีกครั้ง หลังจากผ่านไปสักระยะหนึ่ง (ขั้นต่ำ 1 ชั่วโมง) หากค่าที่ได้ยังสูงเกินไปอยู่ ควรปรึกษาแพทย์หรือสูตินรีแพทย์

การปรับค่าความดันสูงสุดของเครื่องด้วยตนเอง

ในกรณีที่ท่านมีค่าความดันโลหิตค่าบนสูง (เช่นสูงกว่า 135 mmHg) ท่านสามารถตั้งค่าความดันสูงสุดของเครื่องใหม่ได้เป็นรายครั้ง โดยหลังจากที่เปิดเครื่องแล้วค่าความดันบนหน้าจอขึ้นไปถึงระดับประมาณ 30 mmHg ให้กดปุ่มเปิด / ปิด ค่าเอาไว้นจนกระทั่งค่าความดันบนหน้าจอแสดงผลประมาณ 40 mmHg เหนือค่าความดันโลหิตค่าบน (systolic) ที่คาดไว้ จากนั้นค่อยปล่อยปุ่ม

วิธีการประเมินค่าความดันโลหิตของตนเอง

สัญลักษณ์สามเหลี่ยมที่ขอบซ้ายของแสดงผล ⑦ จะชี้ไปที่ช่วงของค่าความดันโลหิตที่วัดได้ ว่าจะอยู่ในช่วงของค่าที่ปกติ(สีเขียว) สูง(สีเหลือง) หรือสูงมาก(สีแดง) โดยอ้างอิงจากมาตรฐานสากล (ESH, ESC, JSH) ในหน่วยมิลลิเมตรปรอท (mmHg) ตามตารางด้านล่าง

ช่วงของค่าความดัน	ค่าความดันบน (Systolic)	ค่าความดันล่าง (Diastolic)	คำแนะนำ
1. ความดันโลหิตสูงมาก	≥135	≥85	ปรึกษาแพทย์
2. ความดันโลหิตสูง	130 - 134	80 - 84	นับที่ตรวจเช็คความดันโลหิตอยู่เสมอ
3. ความดันโลหิตปกติ	<130	<80	นับที่ตรวจเช็คความดันโลหิตอยู่เสมอ

ค่าที่จะเป็นค่ากำหนดว่าค่าความดันของท่านอยู่ในช่วงใด คือค่าที่สูงที่สุดเทียบระหว่างค่าความดันบนกับค่าความดันล่าง เช่น หากค่าความดันโลหิตที่อ่านได้คือ 140/80 mmHg หรือ 130/90 mmHg (ความดันโลหิตสูงมาก)

การปรากฏของสัญลักษณ์ PAD

สัญลักษณ์ตรวจพบภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ (PAD) ⑧ จะปรากฏขึ้นบนหน้าจอเมื่อตรวจพบภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะเกิดขึ้นระหว่างการวัด ในกรณีที่สัญลักษณ์ปรากฏขึ้น แนะนำให้ทำการวัดซ้ำอีกครั้ง หากสัญลักษณ์ปรากฏหลายครั้งในสัปดาห์จากการวัดค่าความดันทุกวันแนะนำให้ไปปรึกษาแพทย์

ข้อมูลสำหรับแพคเกจเกี่ยวกับลักษณะที่พบบ่อยของ

ตัวบ่งชี้ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ:

อุปกรณ์นี้เป็นเครื่องวัดความดันโลหิตแบบออสซิลโลเมตริกด้วยเช่นกัน โดยวิเคราะห์ความผิดปกติของชีพจรระหว่างการวัด อุปกรณ์คือการผ่านการทดสอบทางการแพทย์

สัญญาณการเตือนผิดปกติจะปรากฏขึ้นหลังการวัดค่าความผิดปกติของชีพจรเกิดขึ้นระหว่างการวัด ถ้าสัญญาณปรากฏบ่อยขึ้น (เช่น หลายครั้งในสัปดาห์จากการวัดความดันทุกวัน) เราแนะนำให้ผู้ป่วยขอคำแนะนำจากแพทย์

อุปกรณ์นี้ไม่ได้ทดแทนการตรวจหัวใจ แต่ทำหน้าที่ตรวจจับความผิดปกติของชีพจรในระยะเริ่มต้น

4. หน่วยความจำข้อมูล

อุปกรณ์นี้สามารถบันทึกค่าความดันล่าสุดได้

วิธีการดูค่าความดันล่าสุด

กดปุ่ม ON/OFF (3) ค้างไว้ขณะที่เครื่องปิดอยู่แล้วปล่อย จากนั้นหน้าจอจะแสดงผลค่าความดันล่าสุดที่เก็บบันทึกไว้ พร้อมสัญลักษณ์ M (16)

5. ไฟแสดงสถานะแบตเตอรี่และการเปลี่ยนแบตเตอรี่

แบตเตอรี่ต่ำ

เมื่อแบตเตอรี่เหลือน้อยกว่า 25% สัญลักษณ์แบตเตอรี่ (14) จะกระพริบทันทีที่เปิดใช้อุปกรณ์ ให้ทำการเปลี่ยนแบตเตอรี่ ทั้งนี้ท่านยังสามารถวัดค่าต่อไปโดยได้รับค่าความดันที่มีความน่าเชื่อถือ

แบตเตอรี่หมด

สัญลักษณ์แบตเตอรี่ (14) จะกระพริบทันทีที่เปิดใช้อุปกรณ์ ท่านจะไม่สามารถใช้งานเครื่องต่อไปและต้องเปลี่ยนแบตเตอรี่ทันที

1. เปิดช่องใส่แบตเตอรี่ (7) ที่ด้านหลังของอุปกรณ์
2. เปลี่ยนแบตเตอรี่ โดยให้แน่ใจว่าขั้วถูกต้องตามสัญลักษณ์ในช่องแบตเตอรี่
3. หากต้องการตั้งวันที่และเวลา ให้ทำตามขั้นตอนที่อธิบายไว้ใน «บทที่ 1»

☞ เมื่อเปลี่ยนแบตเตอรี่ ค่าความดันจะยังคงถูกเก็บอยู่ แต่วันที่และเวลาต้องถูกตั้งใหม่ โดยเลขปีจะกระพริบบนหน้าจอเพื่อรอการตั้งค่า

ประเภทแบตเตอรี่และวิธีการเปลี่ยนแบตเตอรี่

- ☞ แบตเตอรี่อัลคาไลน์ ขนาด AA 1.5V 4 ก้อน
- ☞ ห้ามใช้แบตเตอรี่ที่หมดอายุ
- ☞ ถอดแบตเตอรี่ออก หากไม่ได้ใช้งานในระยะเวลาาน

การใช้แบตเตอรี่แบบชาร์จไฟ (Rechargeable batteries)

- ☞ ใช้แบตเตอรี่แบบชาร์จไฟ (Rechargeable batteries) ประเภท NiMH เท่านั้น
- ☞ ควรเปลี่ยนแบตเตอรี่เมื่อสัญลักษณ์แบตเตอรี่อ่อนปรากฏ ไม่ควรทิ้งแบตเตอรี่ไว้ในเครื่องหากไม่มีการใช้งานเป็นระยะเวลานานเนื่องจากแบตเตอรี่อาจทหดหรือเสื่อมได้
- ☞ ถอดแบตเตอรี่แบบชาร์จไฟได้ทุกครั้ง หากไม่ได้ใช้อุปกรณ์เป็นเวลานานซึ่งสัปดาห์ขึ้นไป
- ☞ ไม่สามารถชาร์จแบตเตอรี่แบบชาร์จไฟ (Rechargeable batteries) ผ่านตัวเครื่องวัดความดันได้ กรุณาชาร์จแบตเตอรี่กับอุปกรณ์ภายนอกที่เหมาะสมตามคู่มือการใช้งาน

6. การใช้งานอะแดปเตอร์

ท่านสามารถใช้งานเครื่องวัดความดันนี้ร่วมกับอะแดปเตอร์ของ Microlife (DC 6V, 600 mA) ที่มีมาให้ในกล่อง

- ☞ ควรใช้เครื่องวัดความดันกับอะแดปเตอร์ของ Microlife เท่านั้น
- ☞ ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ตัวอะแดปเตอร์หรือสายอะแดปเตอร์ ไม่มีความเสียหายก่อนใช้งาน

1. เสียบสายอะแดปเตอร์เข้ากับช่องสำหรับต่ออะแดปเตอร์ (6) ที่ตัวเครื่อง
2. เสียบตัวอะแดปเตอร์เข้ากับปลั๊กไฟผนัง เมื่อต่อสายอะแดปเตอร์เข้ากับเครื่องแล้ว เครื่องจะเลิกใช้ไฟจากแบตเตอรี่

7. ข้อความแสดงความผิดปกติ (Error)

หากมีความผิดปกติ (Error) เกิดขึ้นในระหว่างการวัดความดัน สัญญาณแจ้งเตือนบนหน้าจอจะปรากฏขึ้น เช่น «Err 3»

ความผิดปกติ (Error)	ความหมาย	สาเหตุหรือแนวทางแก้ไข
«Err 1» 19	สัญญาณชีพจรอ่อนเกินไป	สัญญาณชีพจรที่ตรวจจับได้ที่คัมป์ฟลอกเซนอ่อนเกินไป กรุณาสวมคัมป์ฟลอกเซนใหม่และทำการวัดอีกครั้ง*
«Err 2» 18-B	สัญญาณชีพจรผิดปกติ	พบสัญญาณที่ผิดปกติขณะทำการวัด โดยอาจมีสาเหตุมาจากการเคลื่อนไหวหรือแรงสั่นไหวของกล้ามเนื้อมากเกินไป ให้งานทำการวัดอีกครั้งโดยพยายามทำเช่นใหม่ถึงขณะทำการวัด
«Err 3» 18-C	พบความผิดปกติของสัญญาณคัมป์ฟลอกเซน	ความดันเข้าไปในคัมป์ฟลอกเซนน้อยเกินไป (Inadequate Pressure) โดยอาจเกิดจากการต่อท่อลมผิดพลาด หรือสวมคัมป์ฟลอกเซนที่ไม่เป็นแบบ (หลังจากสวมคัมป์ฟลอกเซนแล้วไม่มีการดึงคัมป์ฟลอกเซน) คัมป์ฟลิว หรือแคตเตอร์อ่อน หลังจากแก้ไขปัญหาดังกล่าวแล้ว ให้งานทำการวัดอีกครั้ง
«Err 5»	พบความผิดปกติของสัญญาณ	พบความผิดปกติของสัญญาณทำให้ไม่สามารถประมวลผลได้ กรุณาอ่านข้อปฏิบัติสำหรับการวัดความดันโลหิตที่ถูกต้องและทำการวัดอีกครั้ง*
«HI»	ชีพจรหรือค่าความดันในคัมป์ฟลอกเซนสูงเกินไป	ความดันในคัมป์ฟลอกเซนสูงเกินไป (สูงกว่า 299 มิลลิเมตรปรอท) หรือชีพจรสูงเกินไป (สูงกว่า 200 ครั้งต่อนาที) กรุณานั่งพัก 5 นาที และทำการวัดอีกครั้ง*
«LO»	ชีพจรต่ำเกินไป	ชีพจรต่ำเกินไป (ต่ำกว่า 40 ครั้งต่อนาที) กรุณาทำการวัดอีกครั้ง*

*หากเกิดความผิดปกติหลายครั้งหรือเกิดขึ้นบ่อย กรุณาปรึกษาแพทย์ของคุณทันที

8. ความปลอดภัยและการดูแลสุขภาพ ความแม่นยำและการจัดการ

ความปลอดภัยและการป้องกัน

- กรุณาปฏิบัติตามคู่มือโดยเอกสารเล่มนี้ให้มีความสำคัญเกี่ยวกับข้อมูลการใช้งาน ผลิตภัณฑ์และความปลอดภัยของอุปกรณ์นี้ โปรดอ่านเอกสารนี้ให้ละเอียดก่อนใช้อุปกรณ์และเก็บเอกสารนี้ไว้สำหรับการอ้างอิงในอนาคต
- อุปกรณ์นี้ถูกออกแบบให้ใช้งานตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้ในเอกสารนี้เท่านั้น ผู้ผลิตจะไม่รับผิดชอบหากเกิดความเสียหายจากการใช้งานที่ไม่ถูกต้อง
- อุปกรณ์นี้มีส่วนประกอบที่มีความละเอียดอ่อน โปรดใช้งานด้วยความระมัดระวัง กรุณาอ่านวิธีการวัดที่เก็บและสภาพการใช้งานที่อธิบายไว้ในหัวข้อ «คุณสมบัติทางเทคนิค»

- กรุณาเก็บรักษาอุปกรณ์ให้ห่างจาก:

- น้ำและความชื้น
- อุณหภูมิสูง
- การกระแทกและการตกจากที่สูง
- การปนเปื้อนและฝุ่นละออง
- แสงแดดโดยตรง
- ความร้อนและความเย็น

- คัมป์ฟลอกเซนมีความละเอียดอ่อน กรุณาใช้งานและดูแลอย่างระมัดระวัง
- กรุณาอย่าใช้คัมป์ฟลอกเซน หรืออุปกรณ์เชื่อมต่อคัมป์ฟลอกเซนอื่นที่ไม่ได้ออกแบบมาเพื่อใช้งานกับเครื่องวัดความดันรุ่นนี้

- กรุณาเปิดเครื่องวัดความดันเมื่อใส่คัมป์ฟลอกเซนเรียบร้อยแล้ว

- อย่าใช้อุปกรณ์นี้ใกล้กับสนามแม่เหล็กไฟฟ้าที่แรง เช่น โทรทัศน์หรือตู้หรืออุปกรณ์ที่มีคลื่นวิทยุโดยเว้นระยะขั้นต่ำ 3.3 เมตรจากอุปกรณ์ดังกล่าว

- อย่าใช้อุปกรณ์นี้หากพบว่าอุปกรณ์ได้รับความเสียหายหรือมีอาการผิดปกติ

- ห้ามแยกชิ้นส่วนอุปกรณ์นี้

- หากอุปกรณ์ไม่ได้ถูกใช้เป็นระยะเวลา นาน ควรถอดแบตเตอรี่ออก

- อ่านข้อมูลความปลอดภัยเพิ่มเติมที่ระบุไว้ในส่วนต่างๆ ภายในเอกสารเล่มนี้

- ค่าที่ได้จากการวัดด้วยอุปกรณ์นี้ไม่ใช่การวินิจฉัย ไม่สามารถทดแทนการปรึกษาแพทย์ได้ โดยเฉพาะการวินิจฉัยอาการต่างๆ กรุณาอย่าเชื่อผลการวัดอย่างเดียวโดยปราศจากการพิจารณาจากแพทย์อื่นๆ กรุณาปรึกษาแพทย์หรือเรียกตรวจพยาบาลหากมีความจำเป็น

- ค่าความดันโลหิตสูงสามารถส่งผลกระทบต่อสุขภาพของท่านและควรได้รับการรักษาโดยแพทย์!

- ควรปรึกษาแพทย์ของท่านอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะหากท่านพบความผิดปกติหรือรู้สึกไม่แน่ใจ อย่างพังกการวัดเพียงครั้งเดียว

- กรุณาอย่าเปลี่ยนการทานยาหรือรักษาโดยไม่ปรึกษาแพทย์ของท่าน

- ความเปลี่ยนแปลงระหว่างการวัดที่ทำโดยแพทย์หรือในร้านขายยาและผู้ที่ทำการวัดที่บ้านจะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมหรือสถานการณ์ที่ทำการวัด ณ ขณะนั้น

- ค่าซึ่งรวมทั้งได้ใหม่มาสำหรับการตรวจสอบความถี่ของเครื่องระบุหัวใจ!

- หากต้องการ กรุณาตรวจสอบความดันโลหิตของท่านอย่างสม่ำเสมอ เนื่องจากอุปกรณ์นี้มาพร้อมกับสายหรือท่อ

- เนื่องจากอุปกรณ์นี้มาพร้อมกับสายหรือท่อ

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเด็กใช้อุปกรณ์นี้โดยมีผู้ดูแลอย่างใกล้ชิด อุปกรณ์บางส่วนมีขนาดเล็กพอที่จะกลืนได้ โปรดระวังอาจเกิดความเสียหายถาวรถึงชีวิต เนื่องจากอุปกรณ์นี้มาพร้อมกับสายหรือท่อ

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเด็กใช้อุปกรณ์นี้โดยมีผู้ดูแลอย่างใกล้ชิด

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเด็กใช้อุปกรณ์นี้โดยมีผู้ดูแลอย่างใกล้ชิด

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเด็กใช้อุปกรณ์นี้โดยมีผู้ดูแลอย่างใกล้ชิด

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเด็กใช้อุปกรณ์นี้โดยมีผู้ดูแลอย่างใกล้ชิด

การดูแลอุปกรณ์

ทำความสะอาดอุปกรณ์ด้วยผ้าแห้งที่อ่อนนุ่มเท่านั้น

ทำความสะอาดปลอกแขน

ทำความสะอาดฟิล์มปลอกแขนด้วยผ้าสะอาดกับน้ำเปล่า หรือ น้ำยาซักผ้า
เข้มข้น 1 % จากนั้นตากไว้ในที่ร่มและเย็นจนแห้ง

⚠ คำเตือน: อย่าซักฟิล์มปลอกแขนในเครื่องซักผ้าหรือเครื่องล้างจาน!

การทดสอบความแม่นยำ

แนะนำให้ให้นำอุปกรณ์มาทดสอบความแม่นยำทุก 2 ปี หรือหลังจากได้รับการ
การกระทบของอุปกรณ์ เช่น เครื่องตกพื้น กรุณาติดต่อตัวแทนจำหน่าย
MicroLife ในประเทศของคุณเพื่อทำการเทียบค่า

การทำลาย

 แบตเตอรี่และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต้องได้รับการจัดการตาม
ระเบียบข้อบังคับของแต่ละประเทศโดยไม่เกี่ยวข้องกับขยะทั่วไป

9. รับประกัน

อุปกรณ์นี้มีการรับประกัน 5 ปี จากโรงงานเรียบร้อยแล้ว (นับจากวันที่ผลิต
ตามระยะเวลาที่ระบุหน้ากล่อง) หากท่านต้องการขยายเวลาการรับประกัน
นับจากวันที่ท่านซื้อ กรุณาเก็บใบเสร็จรับเงินเพื่อเป็นหลักประกันและลงทะเบียน
ออนไลน์ที่ www.samh.co.th/warranty

เงื่อนไขการรับประกัน

บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์การรับประกันสินค้าในกรณีดังต่อไปนี้

- ผลิตภัณฑ์ที่ถูกดัดแปลงไปจากมาตรฐานของโรงงาน
- แบตเตอรี่และชิ้นส่วนที่สึกหรอจากการใช้งานปกติที่รวมอยู่ในประกัน
- การเปิดหรือแก้ไขอุปกรณ์ภายใน จะทำให้การรับประกันเป็นโมฆะ
- การรับประกันไม่ครอบคลุมความเสียหายที่เกิดจากการใช้งานที่ไม่ถูกต้อง
แบตเตอรี่ที่เสื่อมคุณภาพ อุบัติเหตุ หรือการไม่ปฏิบัติตามคู่มือการใช้งาน
- ฟิล์มที่มีการรับประกันทางการใช้งาน (bladder tightness) เป็นระยะเวลา 2 ปี

สถานที่ตั้งศูนย์บริการ

ศูนย์บริการ บริษัท สยามพันธ์เฮลธ์ จำกัด
115/159 ซอยโพธิ์แก้ว แขวงจวนจันทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10240
เวลาทำการ จันทร์ - ศุกร์ 08.30 - 17.30 น.

ช่องทางการติดต่อ

ไลน์: @samhealth

อีเมล: mys@samh.co.th

โทรศัพท์: 02 018 2100

10. ข้อกำหนดทางเทคนิค

เงื่อนไขการใช้งาน: 10 - 40°C / 50 - 104°F

15 - 95 % ความชื้นสูงสุดสัมพัทธ์

เงื่อนไขการเก็บ:

-20 - +55°C / -4 - +131°F

15 - 90 % ความชื้นสูงสุดสัมพัทธ์

น้ำหนัก:

284 กรัม (รวมแบตเตอรี่)

ขนาด:

120 x 87 x 59 มิลลิเมตร

ขั้นตอนการวัด:

1. ค่าความดันขณะหัวใจบีบตัว

60 - 255 มิลลิเมตรปรอท

2. ค่าความดันขณะหัวใจคลายตัว

40 - 200 มิลลิเมตรปรอท

ช่วงการวัด:

ค่าความดันโลหิต 20 - 280 มิลลิเมตรปรอท

ค่าชีพจร 40 - 200 ครั้งต่อนาที

ช่วงการแสดงผลของค่า

ความดันโลหิตปลอกแขน: 0 - 299 มิลลิเมตรปรอท

ความละเอียด:

1 มิลลิเมตรปรอท

ความแม่นยำค่าความดัน:

±3 มิลลิเมตรปรอท

(Static Accuracy)

ความแม่นยำค่าชีพจร:

±5 % จากค่าที่อ่านได้

(Pulse Accuracy)

แหล่งไฟฟ้:

แบตเตอรี่อัลคาไลน์ ขนาด AA 1.5V 4 ก้อน
อะแดปเตอร์ DC 6V, 600 mA (อุปกรณ์เสริม)

อายุการใช้งานแบตเตอรี่:

ประมาณ 920 ครั้ง (เมื่อใช้แบตเตอรี่ใหม่)

IP20:

ป้องกันอนุภาคแปลกปลอมที่เป็นของแข็ง

มีเส้นผ่าศูนย์กลางมากกว่า 12.5 มม.

ไม่มีการป้องกันน้ำ

มาตรฐานอ้างอิง:

-

ประมาณอายุการใช้งาน:

ตัวเครื่อง: 5 ปี หรือ 10,000 ครั้ง

ฟิล์มปลอกแขน: 2 ปี (เมื่อใช้ 6 ครั้งต่อวัน)

ระยะเวลาการใช้งานจำนวนปีหรือจำนวนครั้ง

เมื่ออย่างใดอย่างหนึ่งถึงก่อน

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับข้อกำหนดของ Medical Device

Directive 93/42/EEC

บริษัทฯ ขอสงวนการเปลี่ยนแปลงทางเทคนิค