

Europe / Middle-East / Africa

Microlife AG

Espenstrasse 139

9443 Widnau / Switzerland

Tel. +41 / 71 727 70 30

Fax +41 / 71 727 70 39

Email admin@microlife.ch

www.microlife.com

Asia

Microlife Corporation

9F, 431, RuiGuang Road, NeiHu

Taipei 11492, Taiwan, R.O.C.

Tel. +886-2-87971288

Fax +886-2-87971283

Email: service@microlife.com.tw

www.microlife-asiapacific.com

CE0044

BP B2 Basic TH

TH → 1

microlife®

B2 Basic



คู่มือการใช้งานและเอกสารกำกับเครื่องมือแพทย์
เครื่องวัดความดันโลหิตไมโครไลฟ์ รุ่น B2 Basic
Microlife BP B2 Basic

Preparation

- 

1. 90° นิ่งบนเก้าอี้ที่มีพนักพิงหลัง ไม่ควรนั่งไขว่ห้าง
- 

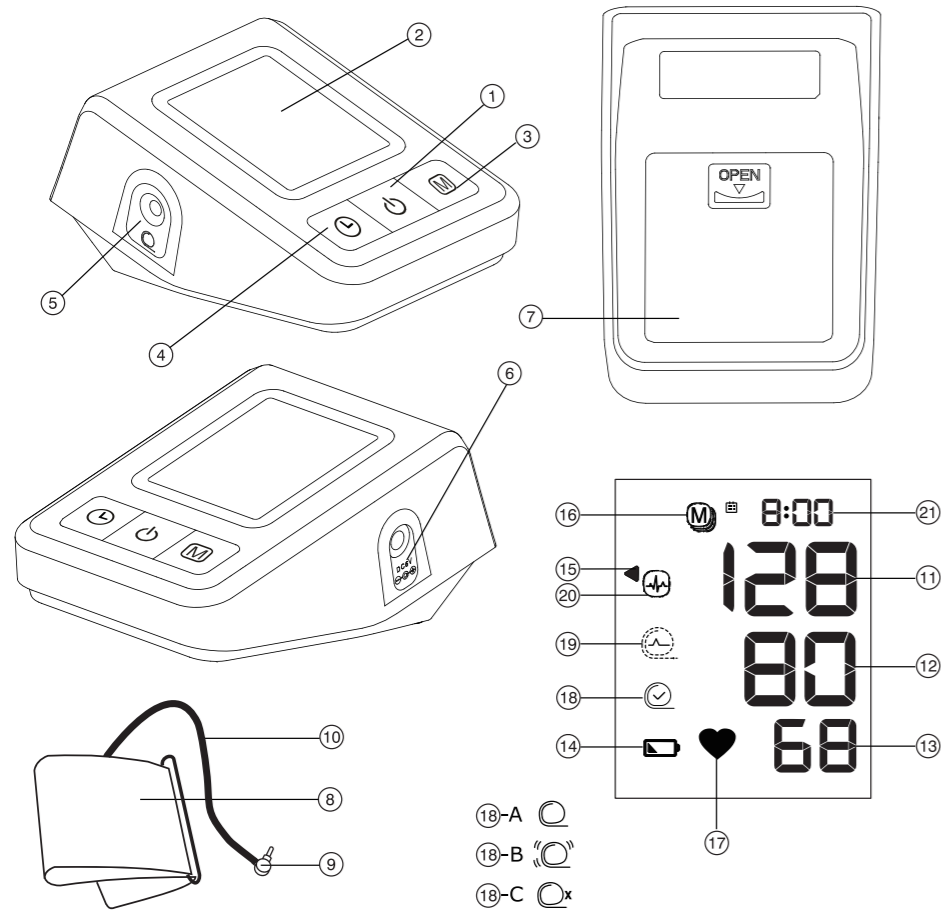
2. ไม่ควรสวมเสื้อที่มีแขนเสื้อแน่นหรือมีผ้าหนามากเกินไป
- 

3. สวมคิฟฟ์ปลอกแขนโดยให้ artery-mark อยู่เหนือบริเวณหลอดเลือดพอดี
- 

4. สวมคิฟฟ์ปลอกแขนให้พอดีแขน ไม่หลวมไปหรือแน่นไป โดยพอดีสอดนิ้วเข้าไปได้
- 

5. ตำแหน่งของคิฟฟ์ปลอกแขนที่เหมาะสมคือ 2-3 เซนติเมตรเหนือข้อศอก
- 

6. พยายามไม่ขยับแขนและไม่พูดคุยขณะทำการวัดความดัน



1.



หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหาร อาบน้ำ สูบบุหรี่ คาเฟอีน (การดื่มชา กาแฟ) อย่างน้อย 30 นาทีก่อนวัดความดัน

2.



Relax 5-10 Mins

งดการทำกิจกรรมต่างๆและนั่งพัก 5-10 นาที ก่อนวัดความดัน

3.



ควรวัดความดันก่อนรับประทานยา

ชื่อผู้ซื้อ

หมายเลข
Serial Number SamH

วัน/เดือน/ปี ที่ซื้อ

ชื่อจากร้าน

ไมโครไลฟ์ รุ่น B2 Basic

- ① ปุ่มเปิด/ปิด
- ② หน้าจอแสดงผล
- ③ ปุ่มสำหรับดูค่าบันทึกย้อนหลัง
- ④ ปุ่มการตั้งเวลา
- ⑤ ช่องสำหรับต่อคัมป์ฟิปลอกแขน
- ⑥ ช่องสำหรับต่ออะแดปเตอร์
- ⑦ ช่องใส่แบตเตอรี่
- ⑧ คัมป์ฟิปลอกแขน
- ⑨ ข้อต่อคัมป์ฟิปลอกแขน
- ⑩ ถอดคัมป์ฟิปลอกแขน

หน้าจอ

- ① ค่าความดันบน
- ② ค่าความดันล่าง
- ③ ค่าชีพจร
- ④ สัญลักษณ์แบตเตอรี่
- ⑤ แถบแสดงความแข็งแรงของค่าความดัน
- ⑥ ค่าที่เก็บบันทึก
- ⑦ สัญลักษณ์การเตือนชีพจร
- ⑧ ตรวจสอบคัมป์ฟิปลอกแขน
 - A: สัญลักษณ์ใส่คัมป์ฟิปลอกแขนไม่ถูกต้อง
 - B: สัญลักษณ์เมื่อมีการยืนยัน «Err 2»
 - C: สัญลักษณ์แรงดึงในคัมป์ฟิปลอกแขนไม่พอ «Err 3»
- ⑨ สัญลักษณ์ของชีพจรอ่อนเกินไป «Err 1»
- ⑩ สัญลักษณ์ตรวจพบภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ: (PAD)
- ⑪ วันที่และเวลา



กรุณาปฏิบัติตามคู่มือการใช้งาน เอกสารนี้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานและความปลอดภัยของเครื่องวัดความดัน กรุณาอ่านเอกสารฉบับนี้อีกอย่างละเอียดก่อนใช้งานและเก็บรักษาเพื่อใช้อ้างอิงในอนาคต



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 ลูก้าทุกท่าน

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
- การตั้งค่าวันที่และเวลา
- การเลือกคัมป์ฟิปลอกแขนให้ได้นขนาดที่ถูกต้อง

2. ข้อควรปฏิบัติสำหรับการวัดความดันโลหิตที่ถูกต้อง

3. วิธีการใช้เครื่องวัดความดัน

- การปรับค่าความดันสูงสุดของเครื่องด้วยตนเอง
- วิธีตั้งค่าเมื่อไม่ต้องการเก็บประวัติค่าการวัดความดันรายครั้ง
- วิธีการประเมินค่าความดันโลหิตของตนเอง
- การปรากฏของสัญลักษณ์ PAD

4. หน่วยความจำ

- ดูค่าที่บันทึกไว้
- ลบค่าที่บันทึกไว้ทั้งหมด

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

การใส่เบตเตอร์

ท่านสามารถใส่เบตเตอร์ในช่องใส่เบตเตอร์ ⑦ ที่อยู่ด้านหลังของตัวเครื่องวัดความดัน โดยใช้เบตเตอร์ชนิดอัลกอไลต์ ขนาด AA จำนวน 4 ก้อน และใส่ขั้วของเบตเตอร์ให้ถูกต้อง

การตั้งค่าวันที่และเวลา

1. เมื่อทำการใส่เบตเตอร์ หน้าจอจะแสดงปี ค.ศ. กระพริบ ให้กดปุ่ม M ③ เพื่อตั้งค่าปี จากนั้นกดปุ่มตั้งเวลา ④ เพื่อยืนยัน
2. กดปุ่ม M เพื่อตั้งค่าเดือน จากนั้นกดปุ่มตั้งเวลา เพื่อยืนยัน และทำซ้ำอีกครั้งสำหรับการตั้งค่าวันที่และเวลา
3. เมื่อดังกล่าวเสร็จเรียบร้อย วันที่และเวลาจะแสดงบนหน้าจอแสดงผล
4. ในกรณีที่ท่านต้องการตั้งวันที่และเวลาใหม่ ให้กดปุ่มตั้งเวลา ค้างไว้ประมาณ 3 วินาที หน้าจอแสดงปี ค.ศ. กระพริบ ให้ทำการตั้งค่าใหม่

การเลือกคัมป์ฟลิปลอกแขนให้เหมาะกับผู้ที่ถูกต้อ

คัมป์ฟลิปลอกแขนของไมโครไลฟ์มีขนาดที่แตกต่างกัน ควรเลือกขนาดที่เหมาะสมกับช่วงแขน (วัดรอบต้นแขนบริเวณช่วงกลาง)

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

- ☞ สามารถเลือกใช้คัมป์ฟลิปลอกแขนแบบขึ้นรูปไว้แล้วได้
- ☞ ใช้คัมป์ฟลิปลอกแขนของ Microlife เท่านั้น

- ▶ หากคัมป์ฟลิปลอกแขนที่ใช้ไม่พอดี กรุณาติดต่อศูนย์บริการ Microlife
- ▶ เชื่อมต่อคัมป์ฟลิปลอกแขนกับอุปกรณ์โดยการเสียบข้อต่อคัมป์ฟลิปลอกแขน ⑨ เข้ากับช่องสำหรับเสียบคัมป์ฟลิปลอกแขน ⑤ ให้สุด

2. ข้อควรปฏิบัติสำหรับการวัดความดันโลหิตที่ถูกต้อ

- ▶ หลีกเลี่ยงการทำการกรรมาต่างๆ การรับประทานอาหารหรือสูบบุหรี่ ทั้งก่อนทำการวัดความดัน
- ▶ นั่งลงบนเก้าอี้ที่มีพนักพิงหลังและทำให้พ่อนคลายเป็นเวลา 5 นาที โดยวางเท้าราบกับพื้น และห้ามนั่งไขว่ห้าง
- ▶ วัดความดันจากแขนข้างเดิมเสมอ (โดยปกติเป็นแขนซ้าย) โดยแนะนำให้แพทย์ทำการวัดค่าจากแขนทั้งสองข้าง ในกรณีที่ตรวจผู้ป่วยครั้งแรก เพื่อตรวจสอบว่าแขนที่จะใช้วัดในอนาคตกควรเป็นแขนข้างใด (โดยปกติควรวัดแขนข้างที่มีความดันโลหิตสูงกว่า)
- ▶ คลายเสื้อผ้าที่รัดบริเวณต้นแขนและหลีกเลี่ยงการนวดแขนเสื้อขึ้นโดยท่านสามารถสวมคัมป์ฟลิปลอกแขนกับบนเสื้อได้เลย (การอ่านค่าของเครื่องจะไม่ถูกรวมทวนหากผ้าไม่หนาพอกและเรียบสนิท)
- ▶ ตรวจสอบให้แน่ใจเสมอว่าใช้คัมป์ฟลิปลอกแขนที่มีขนาดถูกต้อง (สังเกตขนาดของคัมป์ฟลิปลอกได้จากสัญลักษณ์บนคัมป์ฟลิปลอกแขน)
 - สวมคัมป์ฟลิปลอกแขนให้กระชับ ไม่แน่นเกินไป ไม่หลวมเกินไป
 - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าขอยางของคัมป์ฟลิปลอกแขนอยู่ในตำแหน่ง 2 ซม. เหนือข้อพับแขน
 - เครื่องหมายที่เป็นแถบยาวประมาณ 3 ซม. หรือ Artery mark จะต้องวางตรงกับแนวหลอดเลือดแดงที่อยู่ด้านในของแขน
 - ปลดขอยางให้พ่อนคลาย ไม่เกร็งหรือยกแขนขณะทำการวัดความดัน
 - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคัมป์ฟลิปลอกแขนอยู่ในระนาบเดียวกันกับหัวใจของท่าน

3. วิธีการใช้เครื่องวัดความดัน

- กดปุ่ม ON / OFF ① เพื่อเริ่มทำการวัด
- คัมป์ฟิปลูกแขนจะถูกบีบแน่นเข้าโดยอัตโนมัติ ป้อนร่างกายให้ผ่อนคลาย หายใจตามปกติ ห้ามขยับตัว พูดคุย หรือเกร็งกล้ามเนื้อแขนจนกว่าจะวัดความดันเสร็จและผลปรากฏขึ้นบนหน้าจอ
- สัญลักษณ์ตรวจสอบคัมป์ฟิปลูกแขน ⑱ บนหน้าจอจะแสดงว่าคัมป์ฟิปลูกแขนได้ถูกสวมอย่างถูกต้อง
- เมื่อคัมป์ฟิปลูกแขนมีความดันถึงค่าที่เหมาะสม บีบลมจะหยุดทำงานโดยอัตโนมัติและความดันจะค่อยๆ ลดลง อย่างไรก็ตาม หากค่าความดันยังไม่เพียงพอ เครื่องจะทำการบีบลมแน่นเข้าไปอีกครั้งโดยอัตโนมัติ
- ในระหว่างการวัด สัญลักษณ์การเต้นของชีพจร ⑰ จะกระพริบบนหน้าจอ
- ผลลัพธ์ที่แสดงบนหน้าจอจะประกอบไปด้วยค่าความดันบน (systolic) ⑪) ค่าความดันล่าง (diastolic) ⑫) และค่าชีพจร ⑬) โดยท่านสามารถศึกษาเกี่ยวกับสัญลักษณ์ที่แสดงเพิ่มเติมได้ในคู่มือเล่มนี้
- เมื่อทำการวัดเสร็จสิ้นแล้วให้ถอดคัมป์ฟิปลูกแขนออก
- ปิดอุปกรณ์ (เครื่องจะปิดอัตโนมัติหลังจากแสดงผลประมาณ 1 นาที)
- ท่านสามารถหยุดทำการวัดได้ตลอดเวลาโดยการกดปุ่ม เปิด / ปิด ในกรณีที่ท่านรู้สึกไม่สบายหรือมีความผิดปกติ
- อุปกรณ์นี้ผ่านการทดสอบเป็นพิเศษสำหรับการใช้งานกับสตรีมีครรภ์ และผู้ที่มีความดันโลหิตสูง (Pre-eclampsia) โดยหากท่านตรวจพบการอ่านค่าที่สูงผิดปกติ ควรวัดซ้ำอีกครั้ง หลังจากผ่านไปสักระยะหนึ่ง (ขั้นต่ำ 1 ชั่วโมง) หากค่าที่ได้ยังสูงเกินไปอยู่ ควรปรึกษาแพทย์หรือสูตินรีแพทย์

การปรับค่าความดันสูงสุดของเครื่องด้วยตนเอง

ในกรณีที่ท่านมีค่าความดันโลหิตค่าบนสูง (เช่น สูงกว่า 135 mmHg) ท่านสามารถตั้งค่าความดันสูงสุดของเครื่องใหม่ได้เป็นรายครั้ง โดยหลังจากที่เปิดเครื่องและค่าความดันบนหน้าจอขึ้นไปถึงระดับประมาณ 30 mmHg ให้กดปุ่มเปิด / ปิด ค้างเอาไว้จนกระทั่งค่าความดันบนหน้าจอแสดงผลประมาณ 40 mmHg เนื้อื่อค่าความดันโลหิตค่าบน (systolic) ที่คาดไว้ - จากนั้นค่อยปล่อยปุ่ม

วิธีตั้งค่าเมื่อไม่ต้องการเก็บประวัติค่าการวัดความดันรายครั้ง

ทันทีที่ผลการวัดความดันปรากฏขึ้นบนหน้าจอ ให้กดปุ่มเปิด / ปิด ① ค้างไว้จนกระทั่งสัญลักษณ์ M ⑩ กระพริบและยืนยันการลบข้อมูลครั้งนั้น โดยกดปุ่มตั้งเวลา ④

สัญลักษณ์ «CL» จะปรากฏขึ้น เมื่อข้อมูลถูกลบออกจากหน่วยความจำสำเร็จ

วิธีการประเมินค่าความดันโลหิตของตนเอง

สัญลักษณ์สามเหลี่ยมที่ขอบซ้ายของจอแสดงผล ⑮ จะชี้ไปที่ช่วงของค่าความดันโลหิตที่วัดได้ ว่าอยู่ในช่วงของค่าที่ปกติ, สูงหรือสูงมากโดยอ้างอิงจากมาตรฐานสากล (ESH, ESC, JSH) ในหน่วยมิลลิเมตรปรอท (mmHg) ตามตารางด้านล่าง

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

ค่าที่จะเป็นตัวกำหนดว่าค่าความดันของ您当前อยู่ในช่วงใด คือค่าที่สูงที่สุดเทียบระหว่างค่าความดันบนกับค่าความดันล่าง เช่น หากค่าความดันโลหิตที่อ่านได้คือ 140/80 mmHg หรือ 130/90 mmHg (ความดันโลหิตสูงมาก)

การปรากฏของสัญลักษณ์ PAD

สัญลักษณ์ตรวจสอบภาวะหัวใจโตเด่นผิดปกติ (PAD) ⑳ จะปรากฏขึ้นบนหน้าจอเมื่อตรวจพบภาวะหัวใจโตเด่นผิดปกติเกิดขึ้นระหว่างการวัด อุปกรณ์ที่มีสัญลักษณ์ปรากฏขึ้น แนะนำให้ทำการวัดซ้ำอีกครั้ง หากสัญลักษณ์ปรากฏหลายครั้งในสัปดาห์จากการวัดค่าความดันทุกวันแนะนำให้ไปปรึกษาแพทย์

ข้อมูลสำหรับแพทย์เกี่ยวกับลักษณะที่พบบ่อยของ

ตัวบ่งชี้ภาวะหัวใจโตเด่นผิดปกติ:

อุปกรณ์นี้เป็นเครื่องวัดความดันโลหิตแบบออสซิลโลเมตริกด้วยเช่นกัน โดยวิเคราะห์ความผิดปกติของชีพจรระหว่างการวัดอุปกรณ์คือผ่านการทดสอบทางการแพทย์

สัญลักษณ์การเต้นผิดปกติจะปรากฏขึ้นหลังการวัดค่าความดันผิดปกติของชีพจรเกิดขึ้นระหว่างการวัด ถ้าสัญลักษณ์ปรากฏบ่อยขึ้น (เช่น หลายครั้งในสัปดาห์จากการวัดความดันทุกวัน) เราแนะนำให้พู่ไปปรึกษาแพทย์

อุปกรณ์นี้ไม่ได้คิดแทนการตรวจหัวใจ แต่ทำหน้าที่ตรวจจับความผิดปกติของชีพจรในระยะเริ่มต้น

4. หน่วยงานจำข้อมูล

อุปกรณ์นี้สามารถบันทึกค่าความดันล่าสุดได้ 30 ค่าโดยอัตโนมัติ

วิธีการดูค่าความดันที่บันทึกไว้

กดปุ่ม M (3) เมื่อเครื่องไม่ได้ใช้ในการใช้งานหรือปิดอยู่ จากนั้นหน้าจอจะแสดงค่า «M» (16) และตามด้วยค่า «A» ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยของค่าที่เก็บไว้ทั้งหมด การกดปุ่ม M ซ้ำหลายครั้งจะแสดงค่าความดันที่เก็บไว้ค่าถัดไปเรื่อยๆ

☞ ค่าความดันที่วัดมาจากการใส่ฟิล์มเปลือกแขนที่ไม่ถูกต้อง (18-A) จะไม่ถูกมาคำนวณในค่าเฉลี่ย «A»

☞ โปรดระวังเมื่อหน่วยความจำเกิน 30 ค่า เนื่องจากค่าความดันที่เก่าที่สุดใหน่วยความจำจะถูกแทนที่ด้วยค่าความดันล่าสุด

วิธีการล้างค่าความดันทั้งหมดที่บันทึกไว้

หากต้องการล้างค่าความดันที่บันทึกไว้ในเครื่องทั้งหมด ให้กดปุ่ม M ค้างไว้ (เครื่องจะปิดเอง) จนกว่าสัญลักษณ์ «CL ALL» จะปรากฏบนหน้าจอแล้วจึงยกนิ้วออกจากปุ่ม หากจะลบค่าโดยถาวรให้กดปุ่มตั้งเวลา ขณะที่สัญลักษณ์ «CL ALL» กำลังกะพริบอยู่ ทั้งนี้ไม่สามารถลบค่าความดันแยกรายค่าได้

☞ **หากต้องการยกเลิกการลบค่า:** ให้ท่านกดปุ่ม ON / OFF (1)

ขณะที่สัญลักษณ์ «CL ALL» กระพริบอยู่นั่นเอง

5. ไฟแสดงสถานะแบตเตอรี่และการเปลี่ยนแบตเตอรี่

แบตเตอรี่ต่ำ

เมื่อแบตเตอรี่เหลือน้อยกว่า 25% สัญลักษณ์แบตเตอรี่ (14) จะกะพริบทันทีที่เปิดใช้อุปกรณ์ ให้ทำการเปลี่ยนแบตเตอรี่ ทั้งนี้ท่านยังสามารถวัดค่าต่อได้โดยได้รับค่าความดันที่มีควมน่าเชื่อถือ

แบตเตอรี่หมด

สัญลักษณ์แบตเตอรี่ (14) จะกะพริบทันทีที่เปิดใช้อุปกรณ์ ท่านจะไม่สามารถใช้งานเครื่องต่อได้และต้องเปลี่ยนแบตเตอรี่ทันที

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

☞ เมื่อเปลี่ยนแบตเตอรี่ ค่าความดันจะยังคงถูกเก็บอยู่ แต่วันที่และเวลาต้องถูกตั้งใหม่ โดยเลขปีจะกะพริบบนหน้าจอเพื่อรอการตั้งค่า

ประเภทแบตเตอรี่และวิธีการเปลี่ยนแบตเตอรี่

☞ แบตเตอรี่อัลคาไลน์ ขนาด AA 1.5V 4 ก้อน

☞ ห้ามใช้แบตเตอรี่ที่หมดอายุ

☞ ถอดแบตเตอรี่ออก หากไม่ได้อิงใช้ในระยะเวลา

การใช้แบตเตอรี่แบบชาร์จไฟ (Rechargeable batteries)

☞ ใช้แบตเตอรี่แบบชาร์จไฟ (Rechargeable batteries)

ประเภท NiMH เท่านั้น

☞ ควรเปลี่ยนแบตเตอรี่เมื่อสัญลักษณ์แบตเตอรี่อ่อนปรากฏ ไม่ควรทิ้งแบตเตอรี่ไว้ในเครื่องหากไม่มีการใช้งานเป็นระยะเวลาเนื่องมาจากแบตเตอรี่อาจหมดหรือเสื่อมได้

☞ ถอดแบตเตอรี่แบบชาร์จไฟได้ทุกครั้ง หากไม่ได้ใช้อุปกรณ์เป็นเวลาหนึ่งสัปดาห์ขึ้นไป

☞ ไม่สามารถชาร์จแบตเตอรี่แบบชาร์จไฟ (Rechargeable batteries)

ผ่านตัวเครื่องวัดความดันได้ กรุณาชาร์จแบตเตอรี่กับอุปกรณ์ภายนอกที่เหมาะสมตามคู่มือการใช้งาน

6. การใช้งานอะแดปเตอร์

ท่านสามารถใช้งานเครื่องวัดความดันนี้ร่วมกับอะแดปเตอร์ของ Microlife (DC 6V, 600 mA) ที่มีมาไว้ในกล่อง

☞ ควรใช้เครื่องวัดความดันกับอะแดปเตอร์ของ Microlife เท่านั้น

☞ ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ตัวอะแดปเตอร์หรือสายอะแดปเตอร์ ไม่มีความเสียหายก่อนใช้งาน

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

7. ข้อความแสดงความผิดปกติ (Error)

หากมีความผิดปกติ (Error) เกิดขึ้นระหว่างการวัดความดัน สัญญาณแจ้งเตือนบนหน้าจอจะปรากฏขึ้น เช่น «Err 3»

ความผิดปกติ (Error)	ความหมาย	สาเหตุหรือแนวทางแก้ไข
«Err 1» 19	สัญญาณชีพจรอ่อนเกินไป	สัญญาณชีพจรที่ตรวจจับได้ที่คัมป์ฟลอคเซนอ่อนเกินไป* กรุณาเลื่อนคัมป์ฟลอคเซนใหม่และทำการวัดอีกครั้ง*
«Err 2» 18-B	สัญญาณชีพจรผิดปกติ	พบสัญญาณที่ผิดปกติขณะทำการวัด โดยอาจมีสาเหตุมาจากการเคลื่อนไหวหรือแรงสั่นของกล้ามเนื้อจำนวนมากเกินไป ให้ทำการวัดอีกครั้งโดยพยายามทำเช่นใหม่จนกว่าจะทำการวัด
«Err 3» 18-C	พบความผิดปกติของค่าความดันในคัมป์ฟลอคเซน	ความดันเข้าไม่ในคัมป์ฟลอคเซนน้อยเกินไป (Inadequate Pressure) โดยอาจเกิดจากการต่อท่อผิดพลาด การสวมคัมป์ฟลอคเซนที่ไม่แน่นพอ (หลังจากสวมคัมป์ฟลอคเซนแล้วไม่มีการดึงคัมป์ฟลอคเซนให้ตึง หรือเบดเตอร์อ่อน หลังจากแก้ไขปัญหาดังกล่าวแล้ว ให้ทำการวัดอีกครั้ง
«Err 5»	พบความผิดปกติของสัญญาณ	พบความผิดปกติของสัญญาณทำให้ไม่สามารถประมวลผลได้ กรุณาอ่านข้อปฏิบัติสำหรับการวัดความดันโลหิตที่ถูกต้องและทำการวัดอีกครั้ง*
«HI»	ชีพจรหรือค่าความดันในคัมป์ฟลอคเซนสูงเกินไป	ความดันในคัมป์ฟลอคเซนสูงเกินไป (สูงกว่า 299 มิลลิเมตรปรอท) หรือชีพจรสูงเกินไป (สูงกว่า 200 ครั้งต่อนาที) กรุณานั่งพัก 5 นาที และทำการวัดอีกครั้ง*
«LO»	ชีพจรต่ำเกินไป	ชีพจรต่ำเกินไป (ต่ำกว่า 40 ครั้งต่อนาที) กรุณาทำการวัดอีกครั้ง*

*หากเกิดความผิดปกติหลายครั้งหรือเกิดขึ้นบ่อย กรุณาปรึกษาแพทย์ของคุณทันที

8. ความปลอดภัยและการดูแลรักษาอุปกรณ์ ความแม่นยำและการจัดการ

ความปลอดภัยและการป้องกัน

- กรุณาปฏิบัติตามคู่มือโดยเอกสารเล่มนี้ให้มีความสำคัญเกี่ยวกับข้อมูลการใช้งานผลิตภัณฑ์และความปลอดภัยของอุปกรณ์นี้ โปรดอ่านเอกสารนี้ให้ละเอียดก่อนใช้อุปกรณ์และเก็บเอกสารนี้ไว้สำหรับการอ้างอิงในอนาคต
- อุปกรณ์นี้ถูกออกแบบให้ใช้งานตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้ในเอกสารนี้เท่านั้น ผู้ผลิตจะไม่รับผิดชอบหากเกิดความเสียหายจากการใช้งานที่ไม่ถูกต้อง
- อุปกรณ์นี้มีส่วนประกอบที่มีความละเอียดอ่อน โปรดใช้งานด้วยความระมัดระวัง กรุณาอ่านวิธีการจัดเก็บและสภาพการใช้งานข้อรับยาไว้ในหัวข้อ «คุณสมบัติทางเทคนิค»

- กรุณาเก็บรักษาอุปกรณ์ให้ห่างจาก:
 - น้ำและความชื้น
 - อุณหภูมิสูง
 - การกระแทกและการตกจากที่สูง
- การปนเปื้อนและฝุ่นละออง
- แสงแดดโดยตรง
- ความร้อนและความชื้น

- คัมป์ฟลอคเซนมีความละเอียดอ่อน กรุณาใช้งานและดูแลอย่างระมัดระวัง
- กรุณาอย่าใช้คัมป์ฟลอคเซน หรืออุปกรณ์เชื่อมต่อคัมป์ฟลอคเซนขึ้นที่ไม้ได้ออกแบบมาเพื่อใช้งานกับเครื่องวัดความดันรุ่นนี้
- กรุณาเปิดเครื่องวัดความดันเมื่อใส่คัมป์ฟลอคเซนเรียบร้อยแล้ว
- อย่าใช้อุปกรณ์นี้ใกล้กับสนามแม่เหล็กไฟฟ้าที่แรง เช่น โทรศัพทมือถือหรืออุปกรณ์ที่มีคลื่นวิทยุโดยเว้นระยะขั้นต่ำ 3.3 เมตรจากอุปกรณ์ดังกล่าว
- อย่าใช้อุปกรณ์นี้หากพบว่าอุปกรณ์ได้รับความเสียหายหรือมีอาการผิดปกติ
- ห้ามแยกชิ้นส่วนอุปกรณ์นี้
- หากอุปกรณ์ไม่ได้ถูกใช้เป็นระยะเวลาาน ควรถอดแบตเตอรี่ออก
- อ่านข้อมูลความปลอดภัยเพิ่มเติมที่ระบุไว้ในส่วนต่างๆ ภายใต้ออกสารเล่มนี้
- ค่าที่ได้จากการวัดด้วยอุปกรณ์นี้ไม่ใช่การวินิจฉัย ไม่สามารถทดแทนการปรึกษาแพทย์ได้ โดยเฉพาะกรณีมีอาการต่างๆ กรุณาอย่าเชื่อผลการวัดอย่างเด็ดขาดโดยปราศจากการพิจารณาสาเหตุอื่นๆ กรุณาปรึกษาแพทย์หรือเรียกพบพยาบาลหากมีความจำเป็น
- ค่าความดันโลหิตสูงสามารถส่งผลกระทบต่อสุขภาพของท่านและควรได้รับการรักษาโดยแพทย์!
- ควรปรึกษาแพทย์ของท่านอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะหากท่านพบความผิดปกติหรือรู้สึกไม่แน่ใจ อย่าพึ่งกันค่าการวัดเพียงครั้งเดียว
- กรุณาอย่าเปลี่ยนการทานยาหรือการรักษาโดยไม่ปรึกษาแพทย์ของท่าน
- ความแม่นยำบนหน้าการวัดที่ทำได้โดยแพทย์หรือในรายชื่อยาและผู้ที่ทำการวัดที่นั่นจะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมหรือสถานการณ์ที่ทำการวัด ณ ขณะนั้น
- ค่าซึ่งจะวัดได้ในที่นั้นสำหรับการตรวจสอบความถี่ของเครื่องกระตุ้นหัวใจ!
- หากตั้งครรภ์ กรุณาตรวจสอบความดันโลหิตของท่านอย่างสม่ำเสมอ เนื่องจากในสภาวะนี้ ค่าความดันสามารถเปลี่ยนแปลงได้อย่างมาก



ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตัวใช้อุปกรณ์นี้โดยมีผู้ดูแลอย่างใกล้ชิด อุปกรณ์บางส่วนมีขนาดเล็กพอที่จะกลืนได้ โปรดระวังจากเด็ก ความเสี่ยงของการปนเปื้อน เนื่องจากอุปกรณ์นี้มาพร้อมกับสายหรือท่อ

การดูแลอุปกรณ์

ทำความสะอาดอุปกรณ์ด้วยผ้าแห้งที่อ่อนนุ่มเท่านั้น

 **คำเตือน:** อย่าใช้คัมป์ฟลอคเซนในเครื่องชั่งน้ำหนักหรือเครื่องสำอาง!

การทดสอบความแม่นยำ

แนะนำให้ให้นำอุปกรณ์มาทดสอบความแม่นยำทุก 2 ปี หรือหลังจากได้รับการกรงษของอุปกรณ์ เช่น เครื่องตกพื้น กรุณาติดต่อตัวแทนจำหน่าย Microlife ในประเทศของคุณเพื่อทำการเทียบค่า

การทำลาย



แบตเตอรี่และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต้องได้รับการจัดการตามระเบียบข้อบังคับของแต่ละประเทศโดยไม่ทิ้งรวมกับขยะทั่วไป

9. รับประกัน

อุปกรณ์นี้มีการรับประกัน 5 ปี จากโรงงานเรียบร้อยแล้ว (นับจากวันที่ผลิตตามระยะเวลาที่ระบุบนกล่อง) หากท่านต้องการขยายเวลาการรับประกันนับจากวันที่ท่านซื้อ กรุณาเก็บใบเสร็จรับเงินเพื่อเป็นหลักประกันและลงทะเบียนออนไลน์ที่ www.samh.co.th/warranty

เงื่อนไขการรับประกัน

บริษัทฯ ขอยกเว้นการรับประกันสินค้าในกรณีดังต่อไปนี้

- ผลิตภัณฑ์ที่ถูกดัดแปลงไปจากมาตรฐานของโรงงาน
- แบตเตอรี่และชิ้นส่วนที่สึกหรอจากการใช้งานปกติไม่รวมอยู่ในประกัน
- การเปิดหรือแก้ไขอุปกรณ์ภายใน จะทำให้การรับประกันเป็นโมฆะ
- การรับประกันไม่ครอบคลุมความเสียหายที่เกิดจากการใช้งานที่ไม่ถูกต้อง แบตเตอรี่ที่เสื่อมคุณภาพ อุบัติเหตุ หรือการไม่ปฏิบัติตามคู่มือการใช้งาน
- คัมพี้มีการรับประกันทางการใช้งาน (bladder tightness) เป็นระยะเวลา 2 ปี

สถานที่ตั้งศูนย์บริการ

ศูนย์บริการ บริษัท สยามพีแอสส์ จำกัด
SamH Service Center 115/159 ซอยไพรีแก้ว แยก19
แขวงคลองจั่น 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 - 95 % ความชื้นสูงสุดสัมพัทธ์
น้ำหนัก:	277 กรัม (รวมแบตเตอรี่)
ขนาด:	131 x 90 x 60.5 มิลลิเมตร
ขั้นตอนการวัด:	oscillometric สอดคล้องกับ Korotkoff method: Phase I systolic, Phase V diastolic ค่าความดันโลหิต 20 - 280 มิลลิเมตรปรอท ค่าชีพจร 40 - 199 ครั้งต่อนาที

ช่วงการแสดงผลของค่า

ความดันคัมพลอกขณะ: 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:

EN 1060-1/-3; IEC 80601-2-30;
ISO 81060-2; IEC 60601-1;

IEC 60601-1-2(EMC); IEC 60601-1-11

ประมาณอายุการใช้งาน:

ตัวเครื่อง: 5 ปี หรือ 10,000 ครั้ง
คัมพลอกขณะ: 2 ปี หรือ 10,000 ครั้ง

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับข้อกำหนดของ Medical Device Directive 93/42/EEC

บริษัทฯ ขอสงวนการเปลี่ยนแปลงทางเทคนิค