

yuwell



คู่มือการใช้งาน

เครื่องวัดความดันโลหิตอิเล็กทรอนิกส์ รุ่น YE660D



สารบัญ

ข้อมูลสำคัญก่อนการใช้งาน

| | |
|----------------------------|----|
| คุณสมบัติของสินค้า..... | 01 |
| วิธีการใช้งาน..... | 02 |
| ภาพรวมของเครื่อง..... | 05 |
| ส่วนประกอบของเครื่อง..... | 06 |
| ค่าเตือน..... | 09 |
| ข้อมูลสำคัญ..... | 10 |
| การติดตั้งแบตเตอรี่..... | 12 |
| การตั้งค่าหน่วยการวัด..... | 13 |

วิธีการตรวจวัดความดันโลหิต

| | |
|--------------------------------|----|
| วิธีการใส่สายรัดต้นแขน..... | 14 |
| ท่านั่งในการตรวจวัด..... | 16 |
| เริ่มต้นการตรวจวัด..... | 17 |
| แถบแสดงผลการวัด..... | 21 |
| ฟังก์ชันหน่วยความจำ..... | 22 |
| ฟังก์ชันเสริมในการตรวจวัด..... | 24 |
| โหมดคงที่..... | 25 |

ปัญหาที่พบได้ทั่วไป

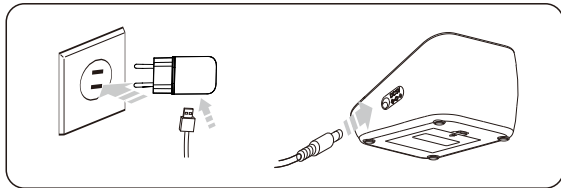
| | |
|---|----|
| คำถามทั่วไปของการตรวจวัดความดันโลหิต..... | 27 |
| ปัญหาและการแก้ไขปัญหา..... | 31 |
| การบำรุงรักษา..... | 33 |
| ข้อมูลทางเทคนิค..... | 34 |



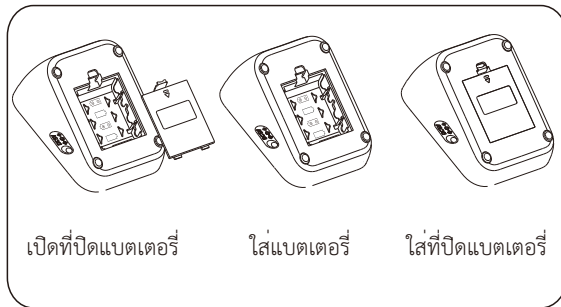
กรุณาปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้

การเปิดเครื่อง

เชื่อมต่อสายอะแดปเตอร์ กับแหล่งจ่าย



หรือใช้แบตเตอรี่ AA จำนวน 4 ก้อน



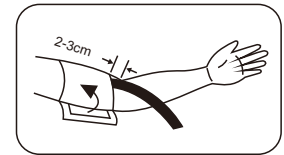
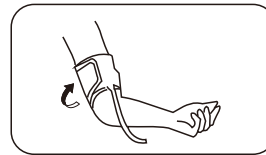
(กรุณาเปิดหน้าที่ 12 เพื่อศึกษารายละเอียด)

การตรวจวัด

1. วิธีการสวมสายรัดต้นแขน

ให้สวมเหนือข้อศอกประมาณ 2-3 ซม. และให้สายยางอยู่ภายในแขน
ระวังอย่าวางแขนทับสายยาง

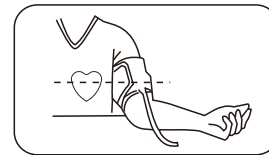
(กรุณาเปิดหน้าที่ 14 เพื่อศึกษารายละเอียด)



2. ทำนั้งในการตรวจวัด

นั่งนิ่งๆ ให้สายรัดต้นแขนและหัวใจอยู่ในระดับเดียวกัน

(กรุณาเปิดหน้าที่ 16 เพื่อศึกษารายละเอียด)



3. เริ่มต้นการตรวจวัด

นั่งนิ่งๆเป็นเวลา 5 นาที และกดปุ่ม "⏻" เพื่อเริ่มต้น
การตรวจวัด

(กรุณาเปิดหน้าที่ 17 เพื่อศึกษารายละเอียด)

การตรวจสอบหน่วยความจำ

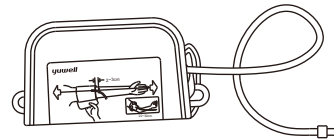
กดปุ่ม " m " เพื่อเรียกดูหน่วยความจำย้อนหลัง

เครื่องนี้สามารถแสดงค่าเฉลี่ยในการตรวจวัด และมีหน่วยความจำจำนวน 90 กลุ่ม
(กรุณาเปิดหน้าที่ 22 เพื่อศึกษารายละเอียด)

1. ส่วนประกอบหลัก



2. สายรัดต้นแขน

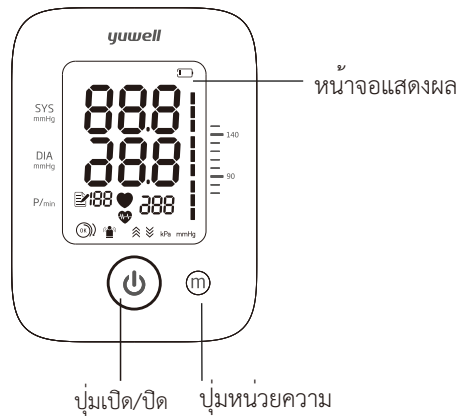


3. อุปกรณ์เสริม

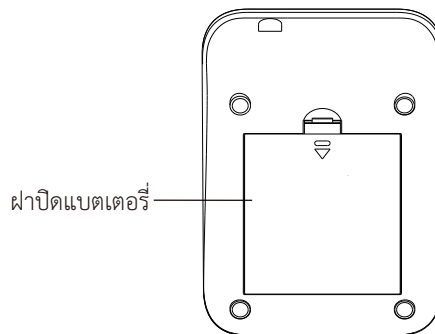
คู่มือการใช้งาน, ใบรับประกัน, แบตเตอรี่ AA 4 ก้อน

ส่วนประกอบของเครื่อง

1. ส่วนประกอบหลัก

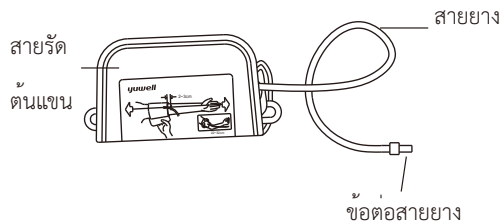


ส่วนประกอบของเครื่อง



2. สายรัดต้นแขน

ขนาดต้นแขนที่เหมาะสมสำหรับการใช้เครื่อง: 22 – 32 ซม.



3. หน้าจอแสดงผล



ให้ความสำคัญต่อสัญลักษณ์ที่ปรากฏเพื่อป้องกันการเกิดอันตราย หรือความเสียหายต่อผู้ใช้งาน

| สัญลักษณ์ | ข้อมูลสำคัญ |
|-----------|---|
| | คำเตือน |
| | ห้าม |
| | ข้อมูลสำคัญ |
| | มีความปลอดภัยและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ต่อผู้ใช้งานเป็นเวลา 10 ปี |
| | ประเภท BF application part |
| | อุปกรณ์ระดับ 2 |
| | ศึกษาข้อมูลคู่มือการใช้งาน |
| | วางตามแนวลูกศร |
| | สามารถแตกได้ |
| | เก็บในที่แห้ง |
| | โรงงานผู้ผลิต |

1. ขอบเขตการใช้งาน

ผลิตภัณฑ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดความดันโลหิตและอัตราชีพจร สามารถใช้ได้ทั้งที่บ้านหรือสถานพยาบาล (ไม่เหมาะสำหรับทารกแรกเกิด, หญิงมีครรภ์หรือภาวะครรภ์เป็นพิษ)

2. คำเตือนและข้อควรระวัง

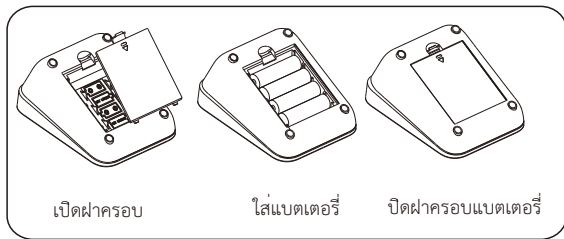
- ⚠ **คำเตือน:** กรุณาให้ความสนใจกับข้อความต่อไปนี้ เพื่อป้องกันข้อผิดพลาดในการวัด
- ❗ ควรนั่งนิ่งๆเป็นเวลา 5 นาทีก่อนทำการตรวจวัด
- ⊘ ห้ามวัดขณะยืน เดิน หรือขณะที่ร่างกายถูกกดทับ
- ⊘ ห้ามวัดภายใน 1 ชั่วโมงหลังสูบบุหรี่ ดื่มเครื่องดื่มมีน้ำตาลหรือกาแฟ(ชาดำ)
- ⊘ ห้ามวัดหลังจากเล่นกีฬาหรืออาบน้ำ
- ⊘ ห้ามพูด หรือเคลื่อนไหวขณะทำการตรวจวัด
- ⊘ ห้ามเคลื่อนไหว ขยับ เขย่าแขน หรือองนิ้ว
- ⊘ ขณะทำการตรวจวัดห้ามทำการวัดในสถานะที่อุณหภูมิสูงหรือต่ำเกินไป



- ⊘ ห้ามวัดในยานพาหนะที่กำลังเคลื่อนที่
 - ⊘ อย่าใช้เครื่องในการวัดอย่างต่อเนื่อง(ควรเว้นระยะเวลาประมาณ 2-3 นาทีขึ้นไปในการวัดแต่ละครั้ง)
 - ⊘ ห้ามตรวจวัดหลังทานอาหาร 1 ชั่วโมง
 - ⊘ ห้ามใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ใกล้กับบริเวณตรวจวัด
 - ❗ หากเครื่องไม่สามารถตรวจวัดได้ กรุณาใส่แบตเตอรี่อีกครั้ง และทำการตรวจวัดอีกครั้ง
 - ❗ ในกรณีผู้ที่มีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ ผลการวัดที่ได้อาจมีความคลาดเคลื่อน
 - ⊘ อย่าเก็บสายรัดต้นแขนไว้ในสภาวะอากาศถ่ายเทเป็นเวลานาน
- หมายเหตุ:**อย่าทำการวินิจฉัยจากผลการวัดที่ได้
- ⚠ **คำเตือน:** ควรปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ และปฏิบัติตามคำแนะนำ

คำชี้แจง: หากไม่ได้จัดเก็บรักษาอุปกรณ์ในอุณหภูมิและช่วงความชื้นที่แนะนำ อาจส่งผลต่อคุณสมบัติของเครื่องได้

การติดตั้งแบตเตอรี่

- ▶ เปิดฝาครอบและใส่แบตเตอรี่ AA จำนวน 4 ก้อน และปิดฝาครอบ

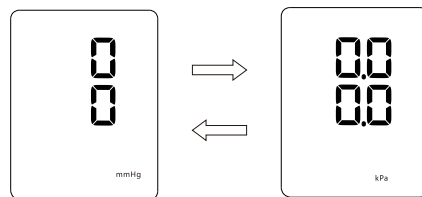


- ▶ สัญลักษณ์ "  " ปรากฏขึ้น หมายความว่า แบตเตอรี่ใกล้หมด
 - ▶ สัญลักษณ์ "  " กระพริบขึ้น หมายความว่า แบตเตอรี่ใกล้หมด ให้เปลี่ยนแบตเตอรี่ใหม่ทั้งหมด
 - ▶ โปรดถอดแบตเตอรี่ออกหากไม่ได้ใช้งานเป็นเวลานาน (มากกว่าสามเดือนขึ้นไป)
- ⚠️ หมายเหตุ:** สามารถใช้กระแสไฟตรง 5V/1A เพื่อเชื่อมต่อได้ (กรุณาใช้สายอะแดปเตอร์ที่มาพร้อมตัวเครื่อง)
- ▶ โปรดถอดแบตเตอรี่ออก หากใช้งานกระแสไฟตรงเป็นเวลานาน (นานกว่าหนึ่งเดือนขึ้นไป)

การตั้งค่าหน่วยการวัด

การตั้งค่าหน่วยการวัด

ให้กดปุ่ม "  " และ ปุ่ม "  " ค้างไว้ประมาณ 3 วินาที จนกว่า หน้าจอแสดง mmHg/kPa กระพริบ ให้กดปุ่ม "  " เพื่อเลือกหน่วยการวัด หลังจากเสร็จสิ้นให้กดปุ่ม "  " "



หลังเสร็จสิ้นการตั้งค่า ให้กดปุ่ม "  " เพื่อปิดเครื่อง

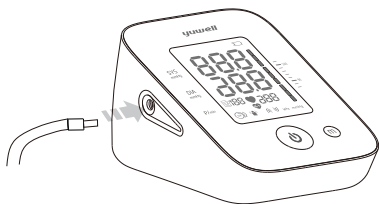
วิธีการสวมสายรัดต้นแขน

คำแนะนำ

สามารถทำการตรวจวัดได้ทั้งสองแขน

การเชื่อมต่อสายรัดต้นแขน

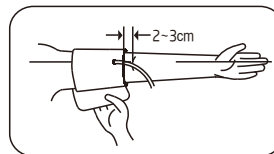
เชื่อมต่อข้อต่อของสายยางเข้ากับตัวเครื่องทางด้านซ้ายมือ



วิธีการสวมสายรัดต้นแขน

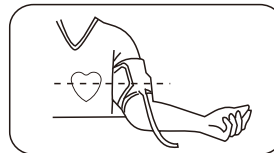
วิธีการสวมสายรัดต้นแขน

- ▶ ปรับสายรัดต้นแขน (ดังภาพ) ให้อยู่เหนือข้อศอกประมาณ 2-3 ซม. และให้สายยางอยู่ภายในสายรัดต้นแขน และระวังไม่ให้แขนทับสายยาง

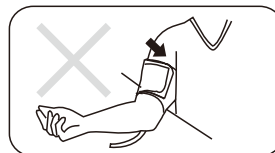


- ▶ ปรับสายรัดต้นแขนให้กระชับ

! **หมายเหตุ:** สวมสายรัดต้นแขนไม่หลวมหรือแน่นจนเกินไป



- ▶ นั่งตัวตรงและวางแขนบนโต๊ะ โดยให้ตำแหน่งของสายรัดต้นแขนอยู่ในแนวเดียวกันกับตำแหน่งของหัวใจ และระวังการบิดงอของสายยาง





ท่านั่งที่ไม่ถูกต้อง

- ▶ ห้ามย่อตัว หรือเอียงตัวไปด้านหน้า
- ▶ ห้ามนั่งไขว่ห้าง
- ▶ ห้ามนั่งบนโซฟา (ที่นั่งที่นุ่มเกินไปจะส่งผลให้ค่าความดันสูงขึ้น)
- ▶ ห้ามวางแขนในระดับที่ต่ำกว่าโต๊ะ (อาจส่งผลให้ค่าความดันสูงขึ้น)

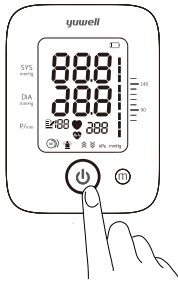


ห้ามกินอาหาร, สูบบุหรี่, ดื่มเครื่องดื่ม, อาบน้ำ หรือออกกำลังกายใน 1 ชั่วโมง ก่อนทำการตรวจวัดความดัน และควรตรวจวัดความดันในเวลาเดิมทุกครั้งในแต่ละวัน

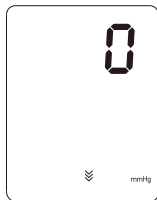
นั่งพักเป็นเวลา 5 นาที ก่อนทำการตรวจวัด

1. การตรวจวัด

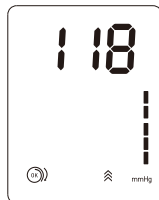
หลังจากกดปุ่ม "⏻" จะปรากฏสัญลักษณ์ทุกตัวบนหน้าจอแสดงผลเป็นเวลา 1 วินาที และหายไป หลังจากนั้นจะมีสัญลักษณ์ปล่อยลมและพองลมกระพริบ ซึ่งหมายความว่าเครื่องกำลังเริ่มทำการตรวจวัด



หน้าจอแสดงสัญลักษณ์สถานะการทำงาน



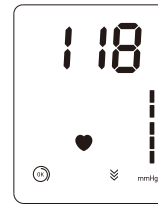
สถานะปล่อยลม



สถานะพองลม

▶ เครื่องจะเริ่มการวัดความดันอัตโนมัติหลังเสร็จสิ้นการพองลม และปรากฏสัญลักษณ์ "❤" กระพริบ หลังจากนั้นจะปรากฏผลค่าความดันบนหน้าจอ

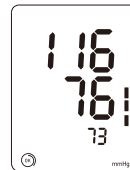
ไม่เคลื่อนไหวหรือสนทนาขณะตรวจวัด



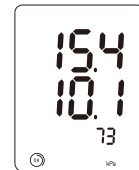
สถานะการตรวจวัด

2. เสร็จสิ้นการตรวจวัด

หลังสิ้นสุดการตรวจวัด หน้าจอจะแสดงผลค่าความดันขณะหัวใจบีบตัว(SYS) ค่าความดันขณะหัวใจคลายตัว(DIA) และอัตราการเต้นของหัวใจ และสายรัดต้นแขนจะทำการปล่อยลมออกอัตโนมัติ




หน้าจอแสดงผลหน่วย mmHg





หน้าจอแสดงผลหน่วย kPa

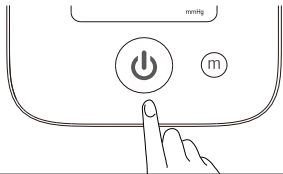
3. ถอดสายรัดต้นแขน


4. ปิดเครื่อง

กดปุ่ม "  " เพื่อปิดเครื่อง หรือเครื่องจะทำการปิดอัตโนมัติภายใน 3 นาที เมื่อไม่มีการใช้งาน

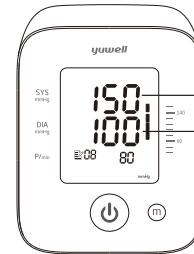
การปิดเครื่องฉุกเฉินในขณะทำการตรวจวัด

หากต้องการหยุดการทำงานของเครื่องในกรณีฉุกเฉิน ให้กดปุ่ม "  " เพื่อหยุดการทำงานในทันทีหรือถอดสายรัดต้นแขนออกในทันทีหากปุ่ม "  " ไม่ทำงาน



 **คำเตือน:** ค่าแรงดันจำกัดสูงสุดในการพองลมอยู่ที่ 300 mmHg/40.0 kPa อย่ายปล่อยให้แสดงสถานะพองลมเป็นเวลานาน เพื่อหลีกเลี่ยงการเสียหายของเครื่อง

- ▶ หากค่า SYS สูงเกินกว่า 139 mmHg หรือ DIA สูงเกินกว่า 89 mmHg แสดงว่าค่าความดันโลหิตสูง กรุณาติดต่อแพทย์เพื่อปรึกษาและวินิจฉัย
- ▶ ในขณะเดียวกันหน้าจอจะปรากฏแถบแสดงผลการวัด



สูงกว่า 139 mmHg

สูงกว่า 89 mmHg

คำแนะนำ

- ▶ ควรเว้นระยะห่างอย่างน้อย 5 นาที ในการตรวจวัดแต่ละครั้ง
- ▶ เปรียบเทียบตารางผลค่าความดันตามคู่มือ และปรึกษาแพทย์

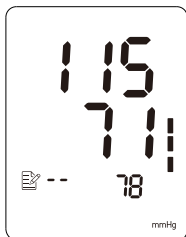
คำแนะนำ

เครื่องทำการเก็บข้อมูลอัตโนมัติบนหน่วยความจำ (ประกอบด้วย เวลา, วันที่, ค่าความดันโลหิต, อัตราการเต้นของหัวใจ) สูงสุด 90 หน่วยความจำ

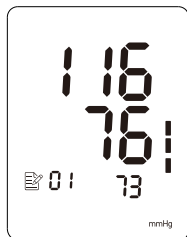
กดปุ่ม " M " เพื่อทำการเรียกดูข้อมูลหน่วยความจำ

1. กดปุ่ม " M " เพื่อเรียกดูหน่วยความจำ

- A. กดปุ่ม " M " หน้าจอจะแสดงผลค่าเฉลี่ย 3 ครั้งล่าสุด
 - B. กดปุ่ม " M " อีกครั้ง หน้าจอจะแสดงผลการวัดครั้งล่าสุด พร้อมกับแสดงตัวเลขกลุ่มข้อมูล 1-90 โดยที่ 1 คือกลุ่มข้อมูลที่ทำการวัดครั้งสุดท้าย และ 90 คือกลุ่มข้อมูลเริ่มแรก
- ที่ทำการตรวจวัด



ค่าเฉลี่ยในการตรวจวัด



หน่วยความจำกลุ่มที่ 1

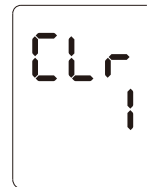
คำแนะนำ

ข้อมูลกลุ่มที่ 90 จะถูกแทนที่ด้วยกลุ่มข้อมูล 89 เมื่อหน่วยความจำเต็ม และข้อมูลกลุ่มที่ 1 จะถูกแทนที่ด้วยข้อมูลกลุ่มใหม่

- C. เลือกดูข้อมูลหน่วยความจำ โดยการกดปุ่ม " M " โดยแสดงเป็นลำดับ ลำดับ 1, 2,...,90(ลำดับสูงสุด)
- D. กดปุ่ม " ⏻ " เพื่อทำการปิดเครื่อง

2. การลบหน่วยความจำ

- กดปุ่ม " ⏻ " และ " M " จนกว่าหน้าจอจะแสดงดังภาพด้านล่าง ซึ่งหมายถึงกลุ่มข้อมูลได้ถูกลบ
- กดปุ่ม " ⏻ " เพื่อทำการปิดเครื่องหลังการลบเสร็จสิ้น



! **หมายเหตุ:** วิธีนี้จะเป็นการลบกลุ่มข้อมูลทั้งหมด

การตรวจจัดการสวมสายรัดต้นแขน

หากสวมสายรัดต้นแขนพอดี หน้าจอจะแสดงสัญลักษณ์ "OK" ในขณะที่เดียวกันจะแสดงสัญลักษณ์ ")))" หากสวมสายรัดต้นแขนไม่ถูกต้อง ให้กดปุ่ม "⏻" เพื่อหยุดการทำงานและสวมสายรัดต้นแขนใหม่

การตรวจจัดการเคลื่อนไหวของร่างกาย

หน้าจอแสดงสัญลักษณ์ "👤" หากมีการเคลื่อนไหวร่างกาย ขณะทำการตรวจวัด กรุณาทำการตรวจวัดใหม่เพื่อป้องกันการแสดงผลการวัดที่คลาดเคลื่อน

เป็นฟังก์ชันสำหรับผู้เชี่ยวชาญในการเข้าสู่โหมดคงที่ เพื่อเข้าสู่การตรวจสอบความดันที่มาตรฐาน

⚠️ คำเตือน: ผู้ใช้งานทั่วไปไม่จำเป็นต้องใช้หรือดำเนินการฟังก์ชันนี้ บริษัทผู้ผลิตจะไม่รับผิดชอบ กรณีเกิดการเสียหายจากการดำเนินการ

คำแนะนำ

กดปุ่ม "⏻" ทันทีที่ใส่แบตเตอรี่เสร็จ หลังจากนั้นหน้าจอจะแสดงสัญลักษณ์ "⚡" ซึ่งหมายถึงระบบกำลังทำการตรวจสอบเพื่อปรับปรุงระบบ และสัญลักษณ์ "⚡" จะหายไปในเวลาต่อมา ซึ่งในขณะเดียวกันจะมีการพองลม แสดงให้เห็นว่าสิ้นสุดการตรวจสอบระบบ ให้กดปุ่ม "⏻" เพื่อหยุดการพองลม และถอดแบตเตอรี่ออกเพื่อเข้าสู่ขั้นตอนต่อไป

⚠️ หมายเหตุ: จำเป็นต้องปรับปรุงระบบ ก่อนการเข้าสู่โหมดคงที่ เพื่อป้องกันการเสียหายของเครื่อง

โหมดคงที่

เข้าสู่โหมดคงที่

กดปุ่ม " M " ค้างไว้ประมาณ 3 วินาที ในขณะที่ใส่แบตเตอรี่พร้อมกัน หลังจากนั้นให้ปล่อยปุ่ม " M " หลังจากนั้นหน้าจอจะแสดงค่าความดัน " 0 " วันที่ และเวลา ซึ่งหมายความว่าเครื่องได้ปรับปรุงระบบและเข้าสู่โหมดคงที่แล้ว ให้เริ่มทำการทดสอบโหมดคงที่ได้

คำแนะนำ

- ▶ หลังเข้าสู่โหมดคงที่แล้ว หากหน้าจอไม่แสดง " 0 " กรุณาเริ่มขั้นตอนการปรับปรุงระบบอีกครั้ง และติดต่อตัวแทนจำหน่ายหากเครื่องยังคงไม่ทำงาน
- ▶ อุปกรณ์จะปิดอัตโนมัติ หากไม่มีการดำเนินการภายใน 4 นาที



โหมดคงที่

คำถามที่พบบ่อยเกี่ยวกับการตรวจวัดความดัน

1. ความดันโลหิตคืออะไร

ความดันโลหิตคือแรงที่เลือดกระทำต่อผนังหลอดเลือดแดง ความดัน Systolic เกิดขึ้นเมื่อหัวใจบีบตัว ความดันDiastolic เกิดขึ้นเมื่อหัวใจคลายตัว

ความดันโลหิตมีหน่วยวัดเป็นมิลลิเมตรปรอท (mmHg)

ความดันโลหิตตามธรรมชาติของบุคคลนั้นแสดงโดยความดันพื้นฐาน ซึ่งสามารถวัดได้เป็นครั้งแรกในตอนเช้า ในขณะที่ยังคงพักผ่อน และก่อนรับประทานอาหารเช้า

2. ความดันโลหิตสูงคืออะไรและควบคุมอย่างไร

ความดันโลหิตสูงคือความผิดปกติของความดันในผนังหลอดเลือดแดง ซึ่งก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพ อาทิเช่น โรคหลอดเลือดสมองและหัวใจวาย สามารถป้องกันได้โดยเปลี่ยนพฤติกรรมกรดำเนินชีวิต หลีกเลี่ยงความเครียด และทานยาตามคำแนะนำของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ วิธีการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง สามารถทำได้โดย เลิกสูบบุหรี่, ออกกำลังกายเป็นประจำ, ลดอาหารเค็มและหวาน, ตรวจสอบสุขภาพเป็นประจำ รวมถึงการควบคุมน้ำหนัก

คำถามที่พบบ่อยเกี่ยวกับการตรวจวัดความดัน

3. ทำไมต้องทำการตรวจวัดความดันโลหิตที่บ้าน

การตรวจวัดความดันที่คลินิก หรือโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ อาจก่อให้เกิดการวิตกกังวล และเป็นสาเหตุให้ค่าความดันสูงเกินจริงกว่าการวัดที่บ้านประมาณ 25-30 mmHg การวัดความดันโลหิตที่บ้านเป็นการลดผลกระทบจากปัจจัยภายนอกที่อาจส่งผลต่อค่าความดันโลหิต และควรจัดเก็บรวบรวมข้อมูลผลความดัน เพื่อปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญในลำดับถัดไป

4. การแบ่งประเภทความดันโลหิตตาม WHO

มาตรฐานในการจัดประเภทความดันโลหิตสูงโดยไม่นิ่งถึงอายุได้ถูกคิดขึ้นโดยองค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ตามตารางด้านล่าง

| อาการ | ค่าความดัน Systolic kPa/mmHg | ค่าความดัน Diastolic kPa/mmHg | ข้อปฏิบัติ |
|----------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| ความดันโลหิตต่ำ | <12.0/90 | <8.0/60 | ปรึกษาแพทย์ |
| ความดันโลหิตปกติ | 12.0/90-18.5/139 | 8.0/60-11.9/89 | ดูแลสุขภาพตัวเอง |
| ความดันโลหิตสูง | 18.7/140-21.2/159 | 12.0/90-13.2/99 | ปรึกษาแพทย์ |
| ความดันโลหิตสูงระดับกลาง | 21.3/160-23.9/179 | 13.3/100-14.5/109 | ปรึกษาแพทย์ |
| ความดันโลหิตสูงระดับรุนแรง | ≥24.0/180 | ≥14.7/110 | อันตราย รีบไปโรงพยาบาลโดยด่วน |

คำถามที่พบบ่อยเกี่ยวกับการตรวจวัดความดัน

หมายเหตุ: ไม่มีค่าจำกัดความเกี่ยวกับภาวะ hypopiesia และโดยทั่วไป SYS (ค่าความดันขณะหัวใจบีบตัว) น้อยกว่า 90 mmHg หรือ DIA (ค่าความดันขณะหัวใจคลายตัว) น้อยกว่า 60mmHg เรียกว่าความดันเลือดต่ำ

5. การเปลี่ยนแปลงของค่าความดันโลหิต

ค่าความดันโลหิตจะเปลี่ยนแปลงทุกวัน และเปลี่ยนตามฤดูกาล โดยปกติจะอยู่ที่ 30-50 mmHg ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่หลากหลายในแต่ละวัน


โดยปกติแล้วค่าความดันโลหิตจะสูงในขณะที่ทำงาน, เล่น หรือในขณะที่หลับลึก ดังนั้นไม่ควรกังวลเกินไปต่อค่าความดันที่วัดได้ในแต่ละครั้ง ทำการตรวจวัดในเวลาเดียวกันของทุกวัน ตามขั้นตอนของคู่มือการใช้งาน

อ่านและทำความเข้าใจประวัติการตรวจวัดทั้งหมด

โดยเก็บรวบรวมวันที่ และเวลาในการตรวจวัดความดัน เพื่อปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญในลำดับต่อไป

6. เวลาที่ดีที่สุดในการตรวจวัด

- หลังปัสสาวะ, ก่อนอาหารเช้า
- ก่อนเข้านอนตอนกลางคืน
- ก่อนทานยา
- ควบคุมอารมณ์และร่างกายให้มั่นคงในทุกๆ การตรวจวัด และตรวจวัดเวลาเดิมทุกครั้งของแต่ละวัน

| | |
|--|---|
| เครื่องไม่ทำงานหลังจากกดปุ่ม  และได้ติดตั้งแบตเตอรี่แล้ว | ตรวจสอบว่ามีการติดตั้งแบตเตอรี่อย่างถูกต้อง เปลี่ยนแบตเตอรี่ใหม่ |
| เกิดการวัดล้มเหลวหลายครั้ง หรือค่าที่วัดได้สูงหรือต่ำผิดปกติ | ตรวจสอบการเชื่อมต่อและผ้าพันต้นแขนว่าใส่ถูกต้องหรือไม่ ตรวจสอบว่าผ้าพันต้นแขนรัดแน่นหรือหลวมเกินไปหรือไม่ ไหล่กดเสื่อออกหากพับแขนเสื้อแน่นเกินไป วัดในขณะที่เงียบ ร่างกายผ่อนคลายหายใจเขาสักๆ |
| เครื่องอยู่ในสภาพที่ดี แต่ผลการวัดออกมาแตกต่างกันในแต่ละรอบ | อ่านเรื่องความหลากหลายของค่าความดันโลหิต |
| ค่าที่วัดได้แตกต่างจากค่าที่วัดที่คลินิกสถานพยาบาล | บันทึกค่าที่วัดได้ทุกวันและปรึกษาแพทย์ |
| บีมลมทำงานแต่ค่าความดันไม่ขึ้น | ตรวจสอบว่าผ้าพันต้นแขนเชื่อมต่อถูกต้อง |

ตารางแสดงสัญลักษณ์ข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น ที่มา และวิธีแก้ไข

| สัญลักษณ์ที่แสดง | อาการ | วิธีแก้ไข |
|--|--|---|
| Err4 | ไม่สามารถวัดความดันได้ | รัดผ้าพันต้นแขนให้แน่นขึ้นก่อนการตรวจวัด |
| Err5 | เกิดข้อผิดพลาดในการบีบต้นแขน | ตรวจสอบว่ารู้อากาศรั่วออกมาจากผ้าพันต้นแขนหรือไม่ |
| Err6 | เกิดข้อผิดพลาดในการบีบต้นแขนจากการขยับตัวหรือแขน | นั่งนิ่งๆและทำการวัดใหม่ |
| Err7 | ผ้าพันต้นแขนหลวม | ใส่ผ้าพันต้นแขนให้แน่นขึ้น |
| Err8 | ค่าความดันสูงถึงค่าสูงสุด (300mmHg) | ทำการตรวจวัดใหม่ |
|  แสดง แบตเตอรี่ต่ำ | แบตเตอรี่ต่ำ | เปลี่ยนแบตเตอรี่ |
|  กระพริบ | แบตเตอรี่หมด | เปลี่ยนแบตเตอรี่ |

คำเตือน:

หากดำเนินการแก้ไขตามตารางแล้วยังเกิดปัญหาอยู่ ให้ติดต่อตัวแทนจำหน่าย

โปรดปฏิบัติตามคำแนะนำด้านล่างต่อไปนี้ เพื่อเป็นการรักษาอุปกรณ์และรักษามาตรฐานการวัดได้อย่างแม่นยำ

- โปรดเก็บเครื่องและอุปกรณ์เสริมตามสภาวะที่แนะนำในคู่มือการใช้งาน
- ห้ามวางเครื่องและอุปกรณ์เสริมในที่อุณหภูมิสูง, ความชื้นสูง, มีฝุ่นหรือที่มีแดด
- ผ้าพันต้นแขนมีอุณหภูมิร่างกายด้านใน ห้ามพับ ดึง หรือบิด
- ห้ามซ่อมแซมอุปกรณ์ โดยไม่ได้รับการอนุญาต
- ห้ามถอดประกอบอุปกรณ์ โดยไม่ได้รับการอนุญาต
- ทำความสะอาดตัวเครื่องด้วยผ้าแห้งนุ่ม หากจำเป็นให้ชุบน้ำหรือสารทำความสะอาดที่เป็นกลาง หรือใช้สเปรย์ทำความสะอาดเช็ดเบาๆเพื่อทำการฆ่าเชื้อ โดยห้ามใช้ผงซักฟอกในการทำมาสะอาด
- ระวังอย่าให้น้ำซึมเข้าตัวเครื่อง

คำแนะนำ

แนะนำให้นำเครื่องสอบเทียบตามกฎหมายและระเบียบข้อบังคับของประเทศนั้นๆ (อย่างน้อยปีละครั้ง)

1. ข้อมูลทางเทคนิค

- ▶ หน้าจอแสดงผลดิจิทัล LCD
- ▶ ฟังก์ชันการตรวจจับสนายรั่วต้นแขน
- ▶ ฟังก์ชันการแจ้งเตือนการเต้นของหัวใจ
- ▶ ฟังก์ชันการแจ้งเตือนเมื่อมีการเคลื่อนไหว
- ▶ หน่วยความจำ 90 กลุ่ม
- ▶ แสดงค่าเฉลี่ย 3 ครั้งล่าสุด

2. ข้อมูลทางเทคนิค

- ▶ หน้าจอแสดงผล: ดิจิทัล LCD
- ▶ หลักการตรวจวัด: ออสซิลโลเมตริก
- ▶ ขอบเขตการวัด: 0-300 mmHg (0.0-40.0kPa)
- ▶ อัตราการเต้นชีพจร: 40-200 ครั้ง/นาที
- ▶ ค่าความเที่ยงตรง:
ค่าความดัน: $\pm 3\text{mmHg}$ ($\pm 0.4\text{ kPa}$)
ค่าอัตราการเต้นชีพจร: $\pm 5\%$ จากค่าที่วัดได้
- ▶ ระบบการทำงาน: การทำงานแบบContinuous
- ▶ กำลังไฟฟ้า: ประเภท 2 ประเภท BF application part
- ▶ ระบบเซ็นเซอร์: เซ็นเซอร์ Semiconductor
- ▶ ระบบแรงดัน: แรงดันอัตโนมัติ

- ▶ ระบบปล่อยแรงดัน: ปล่อยแรงดันอัตโนมัติ
- ▶ พลังงานที่ใช้: แบตเตอรี่ AA 4 ก้อน หรือ อะแดปเตอร์DC 5V/1A
- ▶ อายุแบตเตอรี่: วัดได้ 300 ครั้งขึ้นอยู่กับระดับความดันโลหิตและความดันปัม
- ▶ ขนาดต้นแขนที่เหมาะสมในการตรวจวัด: 22-32 ซม.
- ▶ อายุการใช้งาน: 5 ปีหรือ วัด 50,000 ครั้ง
- ▶ ขนาดประมาณ ยาว 130 มม. X กว้าง 96 มม. X สูง 50 มม.
- ▶ น้ำหนักประมาณ 260 กรัม (ไม่รวมแบตเตอรี่)
- ▶ การใช้งานและการจัดเก็บ:
อุณหภูมิและความชื้นขณะใช้งาน:
5-40 °c / 15%-80% RH (ไม่ควบแน่น)
ความดันบรรยากาศขณะใช้งาน: 80-105kPa
อุณหภูมิและความชื้นสำหรับการจัดเก็บและขนส่ง:
-20 ถึง 55 °c / 15%-80%RH (ไม่ควบแน่น)
ความดันบรรยากาศขณะจัดเก็บและขนส่ง: 80-105kPa
- ▶ สภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด:
หลีกเลี่ยงบริเวณคลื่นแม่เหล็ก
หลีกเลี่ยงบริเวณที่มีเสียงรบกวน
หลีกเลี่ยงบริเวณคลื่นความถี่วิทยุ

ข้อมูลทางเทคนิค

กรณีมีคลื่นความถี่เกิดขึ้นระหว่างเครื่องและอุปกรณ์อื่นๆ
ให้ปฏิบัติดังนี้

1. ปิดอุปกรณ์และเปิดใหม่อีกครั้ง
2. เปลี่ยนตำแหน่งของอุปกรณ์
3. นำอุปกรณ์วางไว้ในบริเวณที่ห่างจากสัญญาณรบกวน