

## เครื่องวัดองค์ประกอบร่างกายพร้อมจอแสดงผล

เครื่องวัดองค์ประกอบร่างกายพร้อมจอแสดงผล ด้วยหลักการอ่านค่าจากความต้านทานของกระแสไฟฟ้าต่อเซลล์ในร่างกาย

### คุณลักษณะ

1. สามารถวัดองค์ประกอบในร่างกาย เพื่อเปรียบเทียบมวลกล้ามเนื้อ และมวลไขมันในร่างกาย
2. เพื่อการวินิจฉัยโรคอ้วนโดยค่าดัชนีมวลกายเป็นดัชนีที่ใช้ในการตรวจสอบโรคอ้วน ใช้ส่วนสูงและน้ำหนัก คือ ร้อยละของไขมันในร่างกายเทียบกับน้ำหนักตัว ตรวจสอบโรคอ้วน ด้วยอัตราส่วนรอบเอวต่อรอบสะโพก และ ควบคุมการเผาผลาญอาหาร โดยตรวจสอบจากอัตราการเผาผลาญของร่างกายในชีวิตประจำวัน
3. เพื่อการควบคุมน้ำหนักดูขนาดร่างกายของคุณกับน้ำหนักที่แนะนำ, มวลกล้ามเนื้อ และมวลไขมันในร่างกาย เพื่อสมดุลที่ดี
4. สามารถวัดกล้ามเนื้อแต่ละส่วนประเมินผลปริมาณของกล้ามเนื้อมีการกระจายอย่างเพียงพอในร่างกาย เปรียบเทียบกับมวลกล้ามเนื้อ
5. เพื่อแสดงค่าไขมันแต่ละส่วนประเมินผลปริมาณของไขมันมีการกระจายอย่างเพียงพอในร่างกาย ที่แสดงผลเปรียบเทียบกับมวลไขมัน
6. เพื่อสำหรับวางแผนการออกกำลังกายการออกกำลังกายต่างกันตามแคลอรี ขึ้นอยู่กับอัตราการเผาผลาญของร่างกายในชีวิตประจำวันของแต่ละบุคคล

### คุณสมบัติทั่วไป

1. โครงสร้างเครื่องมีขนาด กว้าง 976 x สูง 1251 x ยาว 828 มิลลิเมตร น้ำหนักเครื่อง 36 กิโลกรัม
2. สามารถรองรับน้ำหนักผู้ใช้งานได้ถึง 300 กิโลกรัม
3. หน้าจอเป็นระบบสัมผัสขนาด 8.4 นิ้ว และสามารถหมุนได้ 360 องศาเพื่อความสะดวกในการใช้งาน
4. ใช้ไฟฟ้าผ่านอะแดปเตอร์ แรงดันไฟฟ้าที่ 100 V - 240 V ความถี่ไฟฟ้าที่ 50 Hz - 60 Hz
5. สามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ seca 360° wireless technology, USB 2.0 และ Ethernet (เป็นรุ่นที่รองรับ seca 360° wireless technology) เท่านั้น
6. สามารถเชื่อมต่อกับเครื่องพิมพ์ที่ใช้ร่วมกันกับ seca 360° wireless technology, เครื่องพิมพ์เลเซอร์และเครื่องพิมพ์อิงค์เจ็ทผ่านทางซอฟต์แวร์ PC seca analytics 115 ได้
7. แสดงผลที่หน้าจอได้ดังนี้ น้ำหนัก, ส่วนสูง, ดัชนีมวลกาย (BMI), มวลไขมัน (FM), ดัชนีมวลไขมัน (FMI), พลังงานที่เก็บไว้ในร่างกาย (Ebody), พลังงานขณะพัก (REE), พลังงานที่ใช้ทั้งหมด (TEE), มวลน้ำหนักตัวโดยไม่รวมไขมัน (FFM), มวลไขมัน (FM), ดัชนีมวลไขมัน (FMI), ดัชนีมวลน้ำหนักตัวโดยไม่รวมไขมัน (FFMI), มวลกระดูกและกล้ามเนื้อ ไม่รวมไขมัน (SMM), น้ำในร่างกายรวม (TBW), น้ำนอกเซลล์ (ECW), ไฮเดรชัน (HYD);  $HYD = (100 \times ECW) / (TBW - ECW) [\%]$ , การวิเคราะห์เวกเตอร์ทางชีวภาพ (BIVA), เนื้อเยื่อไขมันอวัยวะภายใน (VAT),

### การวิเคราะห์ค่าความต้านทานไฟฟ้า (Bioelectrical Impedance Analysis)

1. มี 8 จุดสำหรับการวัดวิเคราะห์ค่าความต้านทานไฟฟ้า (Stainless steel, three (3) pairs of hand electrodes, two (2) pairs of foot electrodes)
2. ความถี่ในการวัดที่ 1; 1.5; 2; 3; 5; 7.5; 10; 15; 20; 30; 50; 75; 100; 150; 200; 300; 500; 750; 1,000 kHz



รศ.ดร.ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์  
ประธานกรรมการ



นายสมชาย ทรัพย์บำรุง  
กรรมการ



อาจารย์เทอดธรรม ชาวไร่  
กรรมการ

3. มีมุมในการวัด (hand electrodes) 0 – 20 องศา
4. มีช่วงวัดค่าความต้านทานไฟฟ้า 10  $\Omega$  to 1,000  $\Omega$
5. ส่วนของร่างกายในการวัด (แขนขวา, แขนซ้าย, ขาขวา, ขาซ้าย, ครึ่งขวาของร่างกาย, ครึ่งซ้ายของร่างกาย, ลำตัว)
6. กระแสไฟฟ้าในการวัด 100  $\mu\text{A}$

แสดงค่าผลที่พิมพ์ออกมา (แผ่นบันทึกผล SECA)

1. Patient Data
2. Fat Mass
3. Fat Mass
4. Body Composition Chart
5. Fat-Free mass
6. Phase Angle
7. Skeletal Muscle Mass
8. BIVA (Bioelectrical impedance vector analysis)
9. Water
10. Visceral Fat & Waist Circumference

เงื่อนไขเฉพาะ

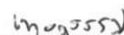
1. มีคู่มือการใช้งาน ภาษาอังกฤษ
2. ทางบริษัท ยินดีสาธิตวิธีใช้เครื่องมือแก่เจ้าหน้าที่จนสามารถใช้งานได้
3. เครื่องมือที่ส่งเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
4. รับประกันการใช้งาน 1 ปี



รศ.ดร.ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์  
ประธานกรรมการ



นายสมควร ทรัพย์บำรุง  
กรรมการ



อาจารย์เทอดธรรม ชาวไร่  
กรรมการ