

เครื่องตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์จากลมหายใจ โลออนอัลโคลมิเตอร์ รุ่น เอสดี-400ทัช
(LION ALCOLMETER : SD-400 TOUCH) ยี่ห้อ LION ประเทศ U.K.

รูปแสดงเครื่องตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์จากลมหายใจ



รูปแสดงอุปกรณ์ประกอบที่สามารถใช้ร่วมกับเครื่องตรวจวัดแอลกอฮอล์ได้

(จำนวนของอุปกรณ์ประกอบแต่ละชนิด ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขการเสนอราคา)

	หลอดเป่าแบบใช้แล้วทิ้งไป (100 หลอด / 1 แพ็ค)		เครื่องพิมพ์ผล สำหรับใช้ พิมพ์ค่าที่วัดได้ (ภาษาไทย) แบบผ้าหมึก
	ถ้วยเป่าแบบใช้ซ้ำได้ (1 ใบ)		เครื่องพิมพ์ผล สำหรับใช้ พิมพ์ค่าที่วัดได้ (ภาษาไทย) แบบใช้ความร้อน
	โปรแกรมดาวน์โหลดมายัง เครื่องคอมพิวเตอร์ + สาย (Downloading Soft.) 1 ชุด		ผ้าหมึกสีม่วง (ERC-09) 1 อัน
	ถ่านอัลคาไลน์ ขนาด AA ใช้กับเครื่องวัดแอลกอฮอล์ (4 ก้อน ต่อการใช้งาน)		กระดาษสำหรับเครื่องพิมพ์ ผลธรรมดา/แบบอาน้ำยา

การใช้เครื่องตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์จากลมหายใจ ท่านต้องแน่ใจว่า ใน 20 นาที ที่ผ่านมาผู้ถูกตรวจวัด

- ต้องไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ มาก่อนหน้าที่จะทำการเป่าลมหายใจเข้าไปในตัวเครื่อง
- ต้องไม่อาเจียนเนื่องจากการดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์
- ต้องไม่ใช้สเปรย์ระงับกลิ่นปาก และต้องไม่สูบบุหรี่ ในช่วง 2 นาทีที่ผ่านมา
- ต้องใช้หลอดเป่าใหม่ที่บรรจุอยู่ในถุงพลาสติกที่ไม่มีรอยฉีกขาด และ/หรือหลอดเป่าที่ไม่มีใครเคยใช้งานมาก่อน ก่อนทำการวัดทุกครั้ง

ส่วนประกอบของเครื่องตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์จากลมหายใจ



- (1) หลอดเป่าแบบใช้แล้วทิ้ง (Disposable Mouthpiece)
- (2) สายคล้องมือ (Wrist strap)
- (3) ปุ่มกด สำหรับเปิด/ปิด เครื่อง และ ปุ่มกดแบบ สี่ทิศทาง สำหรับเลื่อนขึ้น หรือลง, ซ้ายหรือขวา
- (4) จอแสดงผลการตรวจวัดเป็นแบบกราฟฟิคหลายสี (Multi-color touch screen)
ชนิดสัมผัสเพื่อเลือกเมนูการใช้งานได้
- (5) ช่องต่อสายสัญญาณแบบ ซีเรียลพอร์ต ไปยังเครื่องพิมพ์ผล หรือ คอมพิวเตอร์
- (6) ช่องต่อสายสัญญาณแบบ ไมโครยูเอสบี ไปยังเครื่องพิมพ์ผล หรือ คอมพิวเตอร์
- (7) ช่องสำหรับเสียบการ์ด เพื่ออัปเดตโปรแกรม

ปุ่มและส่วนประกอบ

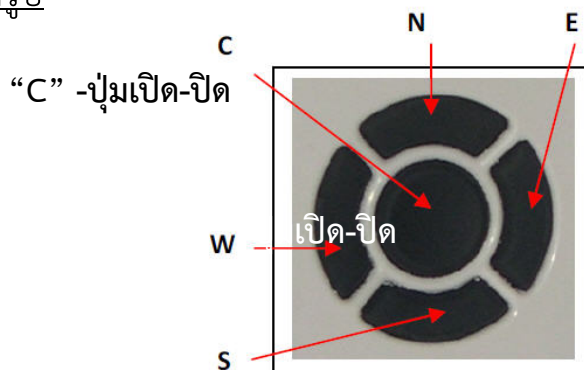
เครื่องตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์จากลมหายใจ โลออนอัลโคลมิเตอร์ รุ่น เอสดี-400ทัช

(Lion Alcolmeter Model SD-400 Touch)

ประกอบด้วย ปุ่มและส่วนประกอบการทำงาน ดังนี้

1. หลอดเป่าแบบใช้แล้วทิ้งไป สำหรับใช้เป่าลมหายใจเข้าไปในเครื่อง มีลักษณะเป็นท่อเปิด มีรูด้านล่างของหลอดเพื่อเชื่อมต่อไปยังรูรับตัวอย่างที่เครื่อง (ตามรูป หมายเลข 1)
2. สายคล้องมือ (ตามรูป หมายเลข 2)
3. ปุ่มกด ลักษณะทรงกลม มี 5 ปุ่ม (ตามรูป หมายเลข 3)
 - ปุ่ม (C) เปิด/ปิด เครื่อง และเป็นปุ่มที่ใช้ยืนยัน การตั้งค่า
 - ปุ่ม (N) ใช้ในการเลื่อนเพื่อเพิ่มค่า หรือ เลื่อนขึ้นด้านบน
 - ปุ่ม (S) ใช้ในการเลื่อนเพื่อลดค่า หรือ เลื่อนลงด้านล่าง
 - ปุ่ม (E) ใช้ในการเลื่อนไปทางด้านขวา
 - ปุ่ม (W) ใช้ในการเลื่อนไปทางด้านซ้าย

ตามรูป

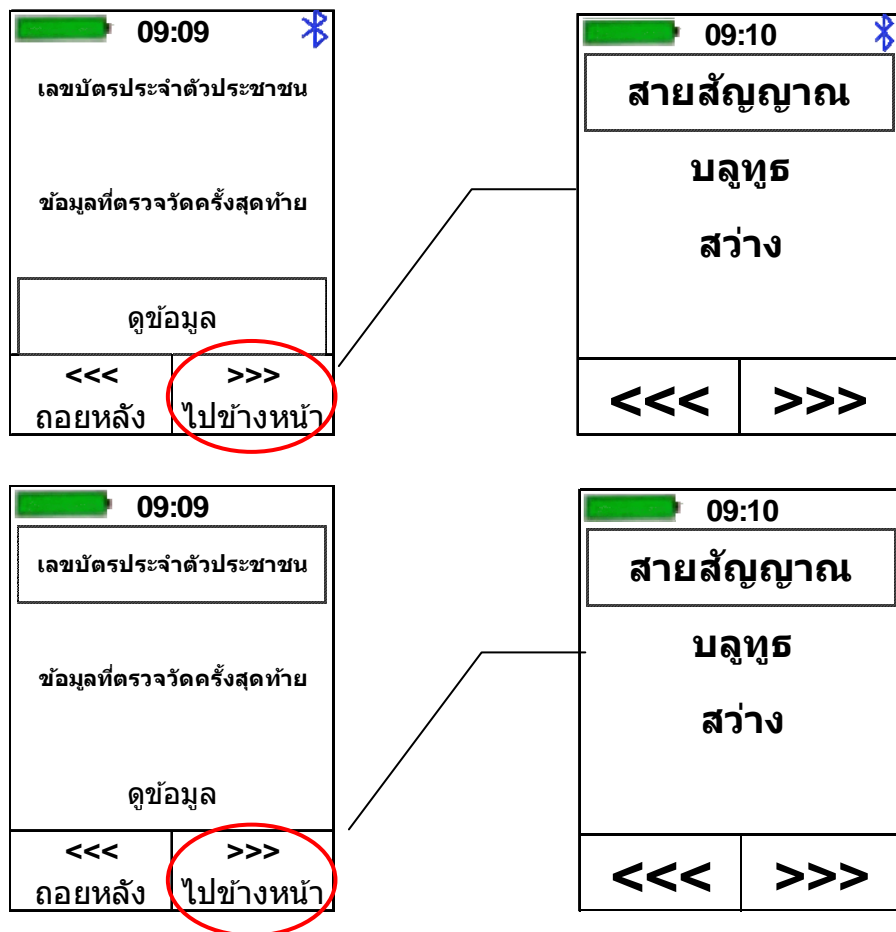


4. จอแสดงผลการตรวจวัดเป็นแบบกราฟฟิคหลายสี ชนิดสัมผัสได้ (Multi-color touch screen) มีไฟส่องสว่างอยู่ด้านหลัง สามารถมองเห็นค่าที่วัดได้ในที่มืด หรือเวลากลางคืน (ตามรูป หมายเลข 4) เพื่อเลือกเมนูการใช้งาน มีเมนูหลักและเมนูรอง มีสัญลักษณ์ภาพตามรูป และความหมายต่างๆ ดังนี้

รูปแสดงเมนูหลักสำหรับใช้งาน ตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์



รูปแสดงเมนูรอง เพื่อใช้ในการตั้งค่าการเชื่อมต่อ ระหว่างเครื่องวัดแอลกอฮอล์กับเครื่องพิมพ์ผล และ ตั้งค่าความสว่าง-มืด ของหน้าจอ การเข้าสู่เมนูรอง โดยการกด >>> (ไปข้างหน้า) ด้านล่าง



สัญลักษณ์ รูปบลูทูธ ที่อยู่มุมขวาสุดที่หน้าจอแสดงผล หมายถึง ตัวเครื่องตรวจวัดได้เชื่อมต่อกับเครื่องพิมพ์ผลแล้ว ให้กดปุ่ม “ON-เปิด” ที่เครื่องพิมพ์ผล เพื่อเปิดเครื่องพิมพ์ผลไว้รอ จะมีการพิมพ์ผลการตรวจวัดโดยอัตโนมัติ หลังการตรวจวัดในแต่ละครั้ง

5. ช่องต่อสายสัญญาณแบบ ซีเรียลพอร์ต ไปยังเครื่องพิมพ์ผล หรือ คอมพิวเตอร์ (ตามรูป หมายเลข 5)
6. ช่องต่อสายสัญญาณแบบ ไมโครยูเอสบี ไปยังเครื่องพิมพ์ผล หรือ คอมพิวเตอร์ (ตามรูป หมายเลข 6)
7. ช่องเสียบสำหรับอัปเกรด โปรแกรม หรือใช้ชาร์จประจุไฟใหม่ได้ (ตามรูป หมายเลข 7)



วิธีการใช้งานของเครื่องตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์จากลมหายใจ ยี่ห้อ LION รุ่น SD-400 Touch

การเก็บตัวอย่างลมหายใจ มี 2 วิธี คือ

- 1. แบบ เป่าเข้าเครื่องโดยตรง เพื่อยืนยันผลการวัด และ ดำเนินคดีจะใช้เครื่องรุ่น SD-400 Touch +หลอดเป่าแบบใช้แล้วทิ้งไป+ เครื่องพิมพ์ผล
- 2. แบบ ลมหายใจผ่าน เพื่อสุ่มหาผู้ต้องสงสัยเบื้องต้นจะใช้เครื่อง รุ่น SD-400 Touch + ถ้วยเป่า



การเก็บตัวอย่างลมหายใจแบบเป่าลมหายใจเข้าเครื่องโดยตรง (Active Test)

- จะต้องใช้หลอดเป่าแบบใช้แล้วทิ้งไป
- สูดลมหายใจเข้าไปในปอดลึกๆ แล้วเป่าออกมาอย่างต่อเนื่อง 5 วินาที
- เพื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้ไป ดำเนินการตามกฎหมาย
- จะต้องเชื่อมต่อกับเครื่องพิมพ์ผลทุกครั้ง เพื่อนำไปใช้เป็นหลักฐานการตรวจวัด



การเก็บตัวอย่างลมหายใจแบบลมหายใจผ่าน (Passive Test)

- เพื่อเป็นการตรวจหาเบื้องต้น ว่ามีการดื่มแอลกอฮอล์มาหรือไม่ (รวมถึงแอลกอฮอล์ในปากและลมหายใจ)
- จะต้องใช้ถ้วยเป่าแบบใช้แล้วนำกลับมาใช้ซ้ำได้

วิธีการเก็บตัวอย่างลมหายใจแบบเป่าเข้าเครื่องโดยตรง (Active Test)

การเก็บตัวอย่างในวิธีการนี้ ผู้ถูกตรวจวัดต้องให้ความร่วมมือกับผู้ตรวจวัด และยอมเป่าลมหายใจตามคำแนะนำจนกระทั่งเสร็จสิ้นการวัด การเป่าลมหายใจด้วยวิธีการนี้ จะได้ค่าปริมาณแอลกอฮอล์จากลมหายใจอย่างแท้จริง เราเรียกวิธีการตรวจวัดแบบนี้ว่า การตรวจแบบยืนยันผล เราสามารถพิมพ์ผลการตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์ที่วัดได้ ผ่านทางเครื่องพิมพ์แบบอัตโนมัติทุกครั้งหลังการตรวจวัด เพื่อเก็บเป็นหลักฐานต่อไป

สามารถกระทำได้ดังนี้

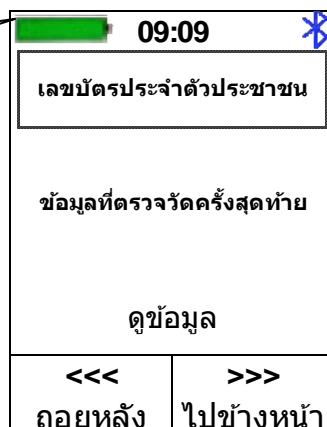
1. ตรวจสอบเช็คสภาพความพร้อมของเครื่อง ก่อนทำการทดสอบผู้ถูกตรวจวัด
2. เปิดเครื่อง ที่ ปุ่ม On / Off (ปุ่มหมายเลข 3)



กดปุ่มนี้เพื่อเปิดเครื่อง

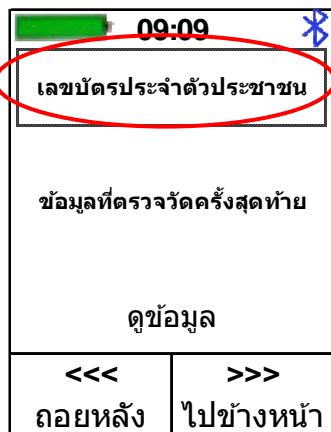
3. เสียบหลอดเป่าแบบใช้แล้วทิ้งไป (หมายเลข 1) ด้านบนของตัวเครื่องให้รูของหลอดเป่าตรงกับรูรับตัวเป่า และใช้นิ้วกดให้หลอดเป่าลงไปให้สนิท
4. รอจนหน้าจอแสดงผล แสดงเมนูหลักเพื่อเข้าสู่การใช้งาน ตามรูป

สัญลักษณ์ รูปแบตเตอรี่ เพื่อบอกปริมาณแบตเตอรี่ที่เหลืออยู่



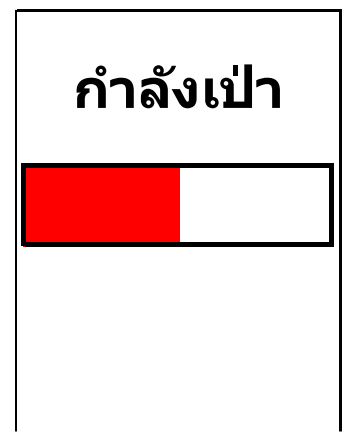
สัญลักษณ์ รูปบลูทูธ แสดงการเชื่อมต่อระหว่างตัวเครื่องวัดกับเครื่องพิมพ์ผล

5. กดตรงเลขบัตรประจำตัวประชาชน 1 ครั้ง หน้าจอจะแสดงตัวเลขเพื่อป้อนเลข13 หลัก



ให้กดเลขบัตรประจำตัวประชาชน 13 หลัก แล้วตามด้วย ปุ่ม “ENT”
*หากท่านไม่ต้องการใส่ให้กดปุ่ม “ENT” เพื่อเข้าสู่เมนู เป่าลมหายใจได้เลย

6. ให้ผู้ถูกตรวจวัดเป่าลมหายใจเข้าเครื่อง ตามวิธีการเป่าแบบ “ACTIVE MODE หรือ DIRECT MODE หรือ “ACTIVE TEST” หรือ “DIRECT TSET” คือเป่าลมหายใจโดยสุดลมหายใจเข้าไปในปอดลึกๆ แล้วเป่าออกด้วยความแรงปานกลาง เป่ายาวๆ อย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งมีข้อความปรากฏที่หน้าจอ “BLOW-กำลังเป่า” หมายถึงผู้ถูกตรวจวัด กำลังเป่าลมหายใจเข้าเครื่องแล้ว ให้นับ 1 ถึง 5 หรือได้ยินเสียงดังตึกๆ หรือแถบสีแดงเต็มรูป จึงให้ผู้ถูกตรวจวัดหยุดเป่า



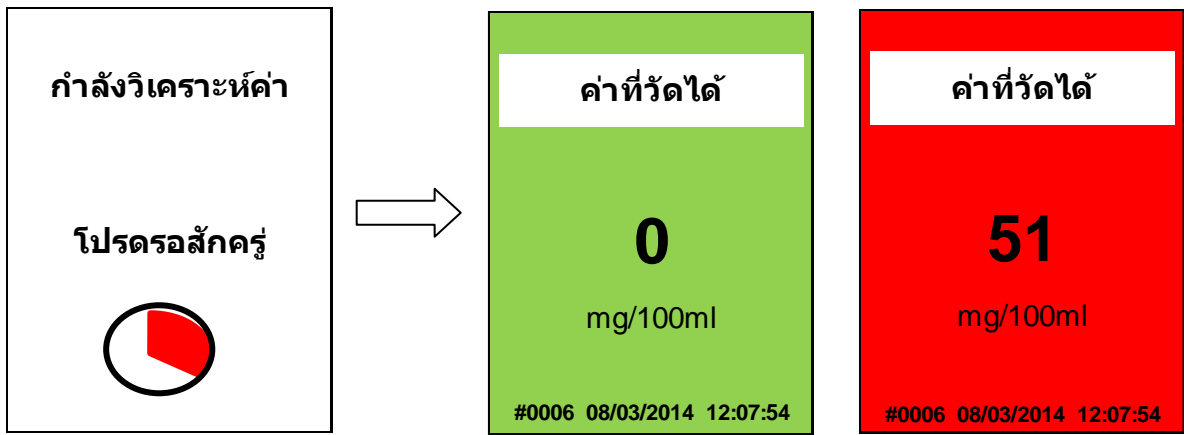
ใส่ตัวเลข 13 หลักแล้วกด “ENT” เพื่อเข้าสู่หน้าจอแสดงการตรวจวัด

รูปแสดง เมนูหลักสำหรับตรวจจับ หลังกดปุ่ม “ENT”

รูปแสดง ขณะเป่าลมหายใจ

ปุ่ม “ไม่ยินยอมเป่า” เป็นฟังก์ชันที่เตรียม เพื่อรองรับกฎหมายของประเทศไทยในกรณีที่ผู้ถูกตรวจวัดไม่ยินยอมเป่า หากใช้ฟังก์ชันนี้ก็จะสามารถดำเนินการจับกุมได้

7. สังเกต หน้าจอแสดงผล แบบกราฟฟิคหลายสี ชนิดสัมผัสได้ (Multi-color touch screen จะมีข้อความ “ANALYSING-กำลังวิเคราะห์ค่า” หมายถึงเครื่องกำลังวิเคราะห์หาค่าปริมาณแอลกอฮอล์อยู่ พร้อมทั้งมีรูปวงกลมสีแดงหมุนเป็นวงกลมเพื่อบอกระยะเวลาในการหาค่าปริมาณแอลกอฮอล์ เมื่อวงกลมสีแดงเต็มวง เครื่องจะแสดงค่าปริมาณแอลกอฮอล์ที่วัดได้ ออกมาเป็นตัวเลข สามารถมองเห็นค่าที่วัดได้ในที่มืด หรือเวลากลางคืน ถ้ามีปริมาณที่วัดได้ 0-50 mg/100ml (มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์) จะแสดงพื้นหลังเป็นสีเขียว หากมีปริมาณที่วัดได้ ตั้งแต่ 51 mg/100ml (มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์) ขึ้นไปจะแสดงพื้นหลังเป็นสีแดง (หมายเหตุ #0000 หมายถึงลำดับที่ตรวจวัด, วันที่ และ เวลา อยู่ด้านล่างจอแสดงผล)



8. ต้องเชื่อมต่อเครื่องตรวจวัดไปยังเครื่องพิมพ์ผล และเปิดเครื่องพิมพ์ผลโดยกดปุ่ม“ON” ค้างไว้ สังเกตไฟสีเขียวตรงปุ่ม “ON” ถ้าไฟสีเขียวติดนิ่งแสดงว่าเครื่องพิมพ์พร้อมใช้งาน หากไฟสีเขียวกระพริบ (แสดงว่าแบตเตอรี่ของเครื่องพิมพ์ผลอ่อน) ให้ชาร์จเครื่องพิมพ์ผล ในขณะใช้งานได้

**** ควรเปิดเครื่องพิมพ์ผลในขณะที่ใช้งาน และปิดเมื่อเลิกใช้งาน****

การเชื่อมต่อเครื่องพิมพ์กับเครื่องตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์มีการเชื่อมต่อได้ 2 ทางดังนี้

8.1 เชื่อมต่อโดยใช้สายสัญญาณ (ตรงช่องหมายเลข 5)

8.2 เชื่อมต่อโดยใช้บลูทูธ ได้ระยะห่างไม่เกิน 2 เมตร กรณีไม่มีสิ่งกีดขวาง (บลูทูธ พรีนเตอร์)

**** หากการเชื่อมต่อแบบใด แบบหนึ่งไม่สามารถใช้งานได้ ท่านสามารถใช้งานการเชื่อมต่อที่ เหลืออีก 1 ช่องทาง ****

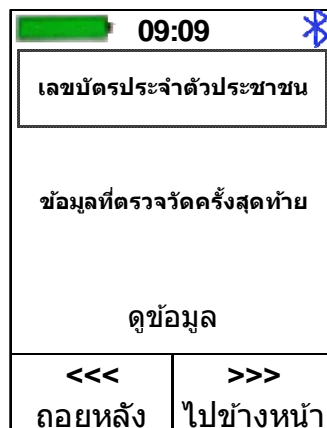
ให้ดูการวิธีการเลือกตั้งค่า การเปิด-ปิด ในหน้าที่ 20 สำหรับการเชื่อมต่อแบบใช้สาย และ หน้าที่ 21-22 สำหรับการเชื่อมต่อแบบ บลูทูธ (เครื่องจะจำการตั้งค่าไว้ไม่ต้องตั้งทุกครั้ง)

* หากพิมพ์ผลไม่ออก ให้มาดู คำว่า “เปิดใช้งาน...สัญญาณ หรือ บลูทูธ” ไว้หรือยัง*

9. ขณะที่เครื่องกำลังพิมพ์ผลอยู่นั้น จะมีข้อความ ปรากฏที่หน้าจอแสดงผล (หมายเลข 4) ผู้ใช้งานจะต้องรอให้เครื่องพิมพ์ผล พิมพ์ใบรายงานผลการตรวจวัดจนเสร็จ



10. ดึงหลอดเก่าที่ใช้งานแล้วทิ้ง รอสักครู่เพื่อให้เครื่องไล่แอลกอฮอล์ที่เป่าเข้าไปก่อนหน้านี้ออก
11. เมื่อเครื่องไล่แอลกอฮอล์เก่าจนหมดแล้ว จะกลับเข้าสู่หน้าเมนูหลัก ตามรูป



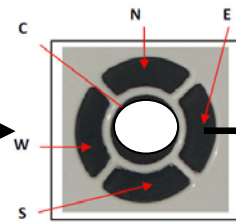
****// หากต้องการวัดบุคคลต่อไปให้ทำตามขั้นตอนในข้อ 3. ถึง ข้อ 10. /****

12. หากไม่แน่ใจ ในการใช้งาน โปรดติดต่อเจ้าหน้าที่บริษัทฯ ก่อนใช้งาน เพื่อให้ผลการทดสอบ มีประสิทธิภาพสูงสุด

ข้อควรระวัง ไม่ควรตรวจวัด ผู้ถูกตรวจวัดที่กิน หรือ ดื่มสิ่งต่าง ๆ ที่มี ส่วนผสมของแอลกอฮอล์เข้าไปก่อนหน้าทำการวัด 20 นาที หรือ มีการสูบบุหรี่ ภายในเวลา 2 นาที

สรุปขั้นตอนอย่างย่อ

1. กดปุ่ม “C” เพื่อเปิดเครื่อง

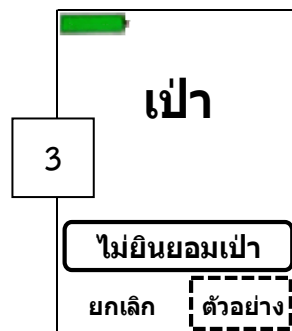
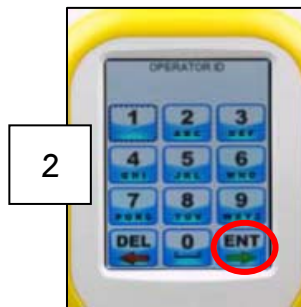


กด 1 ครั้ง
เพื่อเปิด

2. เสียบหลอดเป่า แบบใช้แล้วทิ้งไป ด้านบนตัวเครื่อง



3. หน้าจอจะแสดงเมนูหลัก ให้เลือกโหมดการตรวจวัด



4. ให้ผู้ถูกตรวจวัดสูดลมหายใจเข้าปอดลึกๆ

แล้วเป่าลมหายใจผ่านหลอดเป่าออกมา อย่างต่อเนื่อง 5 วินาที หรือได้ยินเสียงดังตึกๆ หรือแถบสีแดงเต็มช่อง จึงให้ผู้ถูกตรวจวัดหยุดเป่า ควร เปิดเครื่องพิมพ์ผลไว้ในขณะใช้งานและสามารถชาร์จเครื่องพิมพ์ผลในขณะใช้งานได้

