

## คุณสมบัติ

- เครื่องวัดคุณภาพอากาศแบบเรียลไทม์ รองรับการวัดค่า
  1. PM2.5: 0 to 250  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .
  2. Humidity: 5 to 95 %RH.
  3. Temperature: 0 to 50  $^{\circ}\text{C}$ ,  $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$ .
  4. CO2: 0 to 10,000 ppm
  5. Barometer: 10.0 to 1100.0 hPa, 7.5 to 825.0 mmHg, 0.29 to 32.48 inHg.
- วัดค่าเฉลี่ย PM2.5 ต่อช่วงเวลา
- ตั้งค่าการแจ้งเตือนเมื่อค่าที่วัดได้นั้นสูงกว่าหรือต่ำกว่าค่าที่กำหนด
- บันทึกข้อมูลลง SD Card แบบเรียลไทม์ แสดงผลการบันทึกในรูปแบบไฟล์ Excel โดยข้อมูลที่บันทึกนั้นจะแสดงข้อมูลเวลา (ปี, เดือน, ข้อมูล, ชั่วโมง, นาที, วินาที) สามารถวิเคราะห์ผลการบันทึก สร้างกราฟ ผ่านไฟล์ Excel ได้เลยโดยไม่ต้องลงโปรแกรมเพิ่ม
- เหมาะกับการตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศจากฝุ่นละอองใน อุตสาหกรรมปิโตรเคมี โรงงานผลิตเหล็ก, โรงไฟฟ้าพลังความร้อน, ร้านอาหาร, ควัน, โรงงานเผาไหม้ หรือ ยานพาหนะ
- มี Data hold, Record (Max., Min)
- มีการตรวจดัชนีสุขภาพ (0-9) พร้อมการแจ้งเตือน
- สามารถเปลี่ยนแผ่นกรองอากาศได้
- ส่งสัญญาณการแจ้งเตือนไปยังอุปกรณ์ต่างๆได้
- แหล่งจ่ายไฟแบตเตอรี่ AA 1.5 โวลต์ 6 ก้อน หรือ DC อะแดปเตอร์ 9 โวลต์
- เชื่อมต่อด้วยสัญญาณ RS232/USB

รายละเอียดตัวเครื่อง

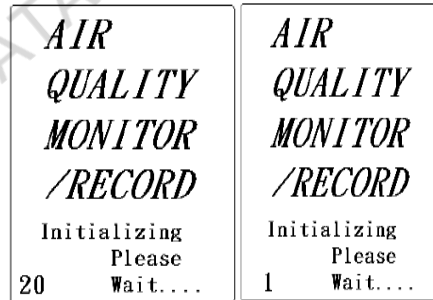


- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 1. หน้าจอแสดงผล                 | 9. ช่องเสียบ SD CARD                     |
| 2. ปุ่ม POWER (ปุ่ม Blacklight) | 10. ปุ่ม RESET                           |
| 3. ปุ่ม HOLD                    | 11. ช่อง ANALOG Alarm output             |
| 4. ปุ่ม REC                     | 12. ช่อง RS232                           |
| 5. ปุ่ม TIME (ปุ่ม SET)         | 13. ช่องจ่ายไฟ 9 VDC                     |
| 6. ปุ่ม ENTER (ปุ่ม LOG)        | 14. ช่องรับตัวอย่าง PM2.5                |
| 7. ปุ่ม ▲ (ปุ่ม FUNCTION)       | 15. ช่องระบายอากาศ                       |
| 8. ปุ่ม ▼ (ปุ่ม ALARM)          | 16. ช่องใส่แบตเตอรี่ AA 1.5 โวลต์ 6 ก้อน |

## การใช้งานปุ่มต่างๆ

### 1. ปุ่ม POWER

1.1 กดค้างไว้ 2 วินาทีเพื่อทำการเปิดเครื่อง ขณะที่เครื่องเริ่มต้นบูทเครื่องหน้าจอจะโชว์ดังนี้



1.2 เมื่อเครื่องบูทเสร็จแล้วหน้าจอจะโชว์ฟังก์ชันการวัดดังนี้

1.2.1 การวัดค่า PM2.5 หน้าจอสามารถโชว์ค่าช่วงการวัดได้ 0 – 250  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  ถ้าหากค่าการวัดเกิน 250 หน้าจอจะโชว์ OL

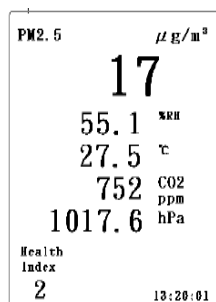
1.2.2 การวัดดัชนีสุขภาพจะโชว์ค่าเทียบช่วงเป็น 0-9 ถ้าหากค่าได้มากกว่าหรือเท่ากับ 5 ค่าที่หน้าจอ และไฟ LED จะกะพริบเตือน

1.2.3 อุณหภูมิและความชื้น

1.2.4 คาร์บอนไดออกไซด์

1.2.5 บารอมิเตอร์

1.2.6 เวลา

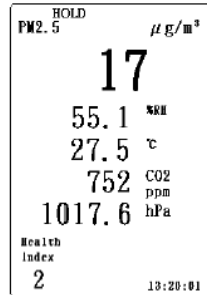


1.3 กดปุ่ม 1 ครั้ง เพื่อทำการเปิด/ปิด Blacklight

1.4 กดปุ่ม ค้างไว้ 2 วินาทีเพื่อทำการปิดเครื่อง

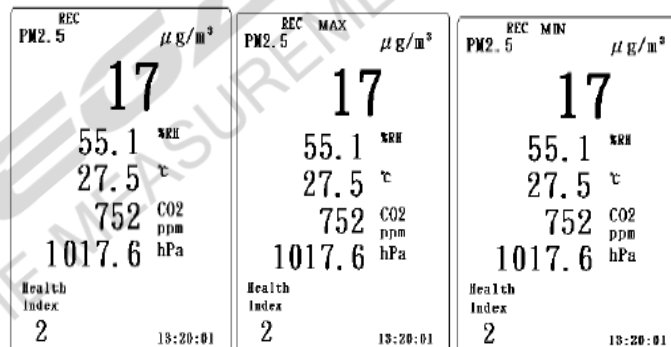
## 2. ปุ่ม HOLD

กดปุ่ม 1 ครั้ง เพื่อล็อกค่าที่อ่านได้ หากต้องการปลดล็อกค่าที่อ่านได้ กดปุ่มอีก 1 ครั้ง เพื่อทำการปลดล็อกค่า



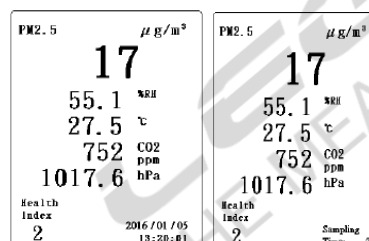
## 3. ปุ่ม REC

- 3.1 กดปุ่ม REC 1 ครั้งเพื่อทำการบันทึกค่า สูงสุดและต่ำสุดที่วัด
- 3.2 กดปุ่มอีก 1 ครั้ง เพื่อดูค่าสูงสุดที่เครื่องวัดได้หน้าจอจะโชว์ REC MAX
- 3.3 กดปุ่มอีก 1 ครั้ง เพื่อดูค่าต่ำสุดที่เครื่องวัดได้หน้าจอจะโชว์ REC MIN
- 3.4 กดปุ่มค้างไว้ 2 วินาทีเพื่อหยุดทำการบันทึกค่าสูงสุดและต่ำสุดที่วัดได้



## 4. ปุ่ม TIME (ปุ่ม SET)

- 4.1 กด 1 ครั้ง เพื่อตรวจสอบวันที่ เวลา และ เวลาที่ใช้ในการบันทึกค่าลง SD card

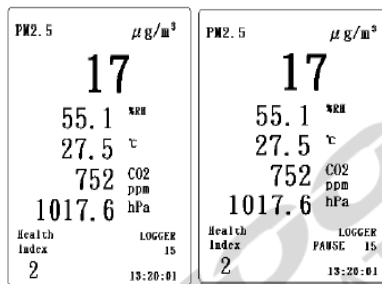


- 4.2 กดค้างไว้ 2 วินาที เพื่อเข้าสู่หน้าการตั้งค่า

## 5. ปุ่ม ENTER (ปุ่ม LOG)

5.1 เมื่อเข้าสู่หน้าจอการตั้งค่า หลังจากการเลือกฟังก์ชันหรือค่าที่ต้องการ กดปุ่ม ENTER (ปุ่ม LOG) เพื่อยืนยันการตั้งค่านั้น ๆ

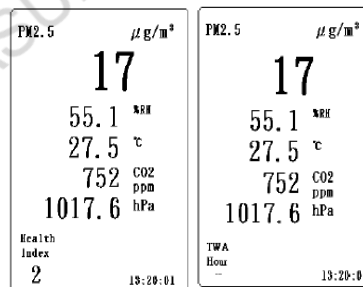
5.2 กดปุ่มค้าง 2 วินาที เพื่อทำการบันทึกค่าลง SD card หน้าจอจะโชว์ LOGGER และ จำนวนครั้งที่บันทึกค่า ระหว่างการบันทึกค่ากดปุ่ม 1 ครั้งจะเป็นการพักการบันทึกค่า หน้าจอจะโชว์ LOGGER จำนวนครั้งที่ทำการบันทึกค่า และ PAUSE กดอีก 1 ครั้งเพื่อออกจากการบันทึกค่า หากต้องการจบการบันทึกค่า กดปุ่มค้างไว้ 2 วินาที



## 6. ปุ่ม ▲ (ปุ่ม FUNCTION)

6.1 เมื่อเข้าสู่หน้าจอการตั้งค่า เป็นการกดเลื่อนขึ้นเลือกค่าที่ต้องการตั้งค่าในฟังก์ชันนั้น ๆ

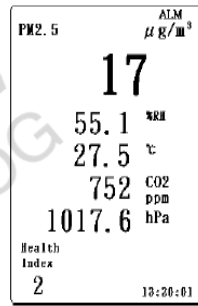
6.2 กดปุ่มค้างไว้ 2 วินาที หน้าจอจะเปลี่ยนเป็นการวัดค่า PM2.5 เฉลี่ยตลอดการวัด



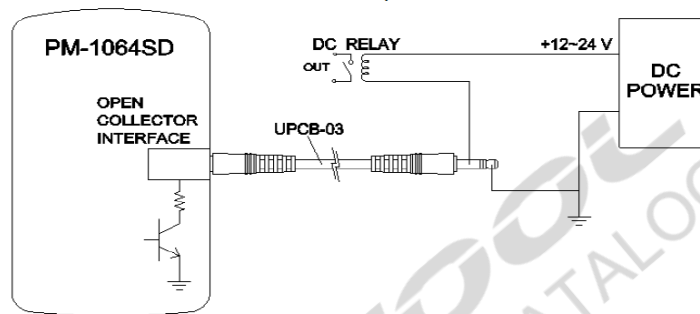
## 7. ปุ่ม ▼ (ปุ่ม ALARM)

7.1 เมื่อเข้าสู่หน้าจอการตั้งค่า เป็นการกดเลื่อนลงเพื่อเลือกค่าที่ต้องการตั้งค่าในฟังก์ชันนั้น ๆ

7.2 กดค้างไว้ 2 วินาที หน้าจอจะโชว์ ALM เพื่อเปิดฟังก์ชันการแจ้งเตือนด้วยเสียง ไฟกระพริบที่ตัวเครื่อง



7.3 ส่งสัญญาณไปอุปกรณ์ต่าง ๆ ด้วยสาย UPCB-03 ในรูปแบบหน้าสัมผัสเปิด ดังรูป



## การตั้งค่า

- \* SET SD F: ฟลอร์แมต SD card
- \* SET DATE: ตั้งค่า ปี, เดือน, วัน
- \* SET TIME: ตั้งค่า ชั่วโมง, นาที, วินาที
- \* SET SP-T: ตั้งค่าเวลาในการบันทึกค่า
- \* SET P-OFF: ตั้งค่าปิดเครื่องอัตโนมัติเมื่อไม่ใช้งาน
- \* SET BEEP: ตั้งค่าเปิดปิดเสียง
- \* SET DEC: ตั้งค่าการแสดงผลจุดทศนิยมเมื่อบันทึกลง SD card
- \* SET T-C/F: ตั้งค่าหน่วยการวัดอุณหภูมิ  $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$
- \* SET hPa (ตั้งค่าหน่วยการวัดบารอมิเตอร์)
- \* SET ALARM: ตั้งค่าช่วงการแจ้งเตือนมากกว่า และ น้อยกว่า
- \* SET PM2.5 Hour TWA: ตั้งค่าเวลาการวัด PM2.5 เฉลี่ยตลอดการทำงาน
- \* SET Meter Altitude /\*(ตั้งค่าหน่วยระดับความสูง และค่าความสูงชดเชยในการวัดค่า CO2)
- \* SET ESC: ออกจากการตั้งค่า

## รายละเอียดการตั้งค่า

1. SET SD F: ฟอ์แมต SD card
  - 1.1 เมื่อเข้าสู่การตั้งค่า กดปุ่ม ▲ หรือ ▼ เพื่อเลือก  
YES เมื่อต้องการฟอ์แมต SD card  
NO เมื่อไม่ต้องการฟอ์แมต SD card
  - 1.2 กดปุ่ม TIME (ปุ่ม SET) (5) จะเข้าสู่ฟังก์ชันถัดไป
2. SET DATE: ตั้งค่า ปี, เดือน, วัน
  - 2.1 เมื่อเข้าสู่การตั้งค่ากดปุ่ม ▲ หรือ ▼ เพื่อเลือก เพื่อตั้งค่า ปี กดปุ่ม ENTER (ปุ่มLOG) เพื่อยืนยันการตั้งค่า
  - 2.2 กดปุ่ม ▲ หรือ ▼ เพื่อเลือก เพื่อตั้งค่า เดือน กดปุ่ม ENTER (ปุ่มLOG) เพื่อยืนยันการตั้งค่า
  - 2.3 กดปุ่ม ▲ หรือ ▼ เพื่อเลือก เพื่อตั้งค่า วัน กดปุ่ม ENTER (ปุ่มLOG) (6) เพื่อยืนยันการตั้งค่า
  - 2.4 กดปุ่ม TIME (ปุ่ม SET) จะเข้าสู่ฟังก์ชันถัดไป
3. SET TIME: ตั้งค่า ชั่วโมง, นาที, วินาที
  - 3.1 เมื่อเข้าสู่การตั้งค่ากดปุ่ม ▲ หรือ ▼ เพื่อเลือก เพื่อตั้งค่า ชั่วโมง กดปุ่ม ENTER (ปุ่มLOG) เพื่อยืนยันการตั้งค่า
  - 3.2 กดปุ่ม ▲ หรือ ▼ เพื่อเลือก เพื่อตั้งค่า นาที กดปุ่ม ENTER (ปุ่มLOG) เพื่อยืนยันการตั้งค่า
  - 3.3 กดปุ่ม ▲ หรือ ▼ เพื่อเลือก เพื่อตั้งค่า วินาที กดปุ่ม ENTER (ปุ่มLOG) เพื่อยืนยันการตั้งค่า
  - 3.4 กดปุ่ม TIME (ปุ่ม SET) (5) จะเข้าสู่ฟังก์ชันถัดไป
4. SET SP-T: ตั้งค่าเวลาในการบันทึกค่า
  - 4.1 เมื่อเข้าสู่การตั้งค่ากดปุ่ม ▲ หรือ ▼ เพื่อเลือกเวลา (วินาที) ในการบันทึกค่ากดปุ่ม ENTER (ปุ่มLOG) เพื่อยืนยันการตั้งค่า กดปุ่ม TIME (ปุ่ม SET) จะเข้าสู่ฟังก์ชันถัดไป
  - 4.2 การบันทึกข้อมูลแบบอัตโนมัติจะสามารถเลือกตั้งค่าเวลาได้ตั้งแต่ 2 – 3600 วินาที
  - 4.3 การบันทึกข้อมูลแบบ Manual เลือกเวลา 0 วินาที



5. SET P-OFF: ตั้งค่าปิดเครื่องอัตโนมัติเมื่อไม่ใช้งาน

5.1 เมื่อเข้าสู่การตั้งค่า กดปุ่ม ▲ หรือ ▼ เพื่อเลือก

YES เมื่อต้องการปิดเครื่องอัตโนมัติเมื่อไม่ใช้งาน เมื่อมีการใช้อะแดปเตอร์ 9V ฟังก์ชันการปิดเครื่องอัตโนมัติจะถูกยกเลิกการใช้งานทันที

NO เมื่อไม่ต้องการปิดเครื่องอัตโนมัติเมื่อไม่ใช้งาน

5.2 กดปุ่ม ENTER (ปุ่ม LOG) เพื่อเพื่อยืนยันการตั้งค่า

5.3 กดปุ่ม TIME (ปุ่ม SET) จะเข้าสู่ฟังก์ชันถัดไป

6. SET BEEP: ตั้งค่าเปิดปิดเสียง

6.1 เมื่อเข้าสู่การตั้งค่า กดปุ่ม ▲ หรือ ▼ เพื่อเลือก

YES เมื่อต้องการเปิดเสียง

NO เมื่อไม่ต้องการเปิดเสียง

6.2 กดปุ่ม ENTER (ปุ่ม LOG) เพื่อเพื่อยืนยันการตั้งค่า

6.3 กดปุ่ม TIME (ปุ่ม SET) จะเข้าสู่ฟังก์ชันถัดไป

7. SET DEC: ตั้งค่าการแสดงผลจุดทศนิยมเมื่อบันทึกลง SD card

7.1 เมื่อเข้าสู่การตั้งค่า กดปุ่ม ▲ หรือ ▼ เพื่อเลือก

USA – ใช้รูปแบบ “.” ในการแสดงค่า เช่น 42.3

Euro – ใช้รูปแบบ “,” ในการแสดงค่า เช่น 42,3

7.2 กดปุ่ม ENTER (ปุ่ม LOG) เพื่อเพื่อยืนยันการตั้งค่า

7.3 กดปุ่ม TIME (ปุ่ม SET) จะเข้าสู่ฟังก์ชันถัดไป

8. SET T-C/F: ตั้งค่าหน่วยการวัดอุณหภูมิ °C/°F

8.1 เมื่อเข้าสู่การตั้งค่า กดปุ่ม ▲ หรือ ▼ เพื่อเลือก

C – เลือกหน่วยการวัดอุณหภูมิเป็นองศาเซลเซียส

F – เลือกหน่วยการวัดอุณหภูมิเป็นองศาฟาเรนไฮต์

8.2 กดปุ่ม ENTER (ปุ่ม LOG) เพื่อเพื่อยืนยันการตั้งค่า

8.3 กดปุ่ม TIME (ปุ่ม SET) จะเข้าสู่ฟังก์ชันถัดไป

9. SET hPa(ตั้งค่าหน่วยการวัดบารอมิเตอร์)



- 9.1 เมื่อเข้าสู่การตั้งค่า กดปุ่ม ▲ หรือ ▼ เพื่อเลือกหน่วยการแสดงผลในการวัด  
บารอมิเตอร์ hPa หรือ mmHg หรือ inHg
- 9.2 กดปุ่ม ENTER (ปุ่มLOG) เพื่อเพื่อยืนยันการตั้งค่า
- 9.3 กดปุ่ม TIME (ปุ่ม SET) จะเข้าสู่ฟังก์ชันถัดไป
10. SET ALARM: ตั้งค่าช่วงการแจ้งเตือนมากกว่า และ น้อยกว่า
  - 10.1 เมื่อเข้าสู่การตั้งค่า กดปุ่ม ▲ หรือ ▼ เพื่อเลือกการตั้งค่าการแจ้งเตือน  
กดปุ่ม ENTER (ปุ่มLOG) เพื่อเพื่อยืนยันการตั้งค่า
  - 10.2 เมื่อเข้าสู่การตั้งค่าสูงสุดสำหรับการแจ้งเตือน กดปุ่ม ▲ หรือ ▼ เพื่อปรับค่า กดปุ่ม  
ENTER (ปุ่มLOG) เพื่อเพื่อยืนยันการตั้งค่า
  - 10.3 เมื่อเข้าสู่การตั้งค่าต่ำสุดสำหรับการแจ้งเตือน กดปุ่ม ▲ หรือ ▼ เพื่อปรับค่า กดปุ่ม  
ENTER (ปุ่มLOG) เพื่อเพื่อยืนยันการตั้งค่า
  - 10.4 กดปุ่ม TIME (ปุ่ม SET) จะเข้าสู่ฟังก์ชันถัดไป
11. SET PM2.5 Hour TWA: ตั้งค่าเวลาการวัด PM2.5 เฉลี่ยตลอดการทำงาน
  - 11.1 เมื่อเข้าสู่การตั้งค่า กดปุ่ม ▲ หรือ ▼ เพื่อปรับเวลาในการหาค่าเฉลี่ยการวัดค่า PM2.5  
สามารถตั้งค่าได้ตั้งแต่ 1 - 24 ชั่วโมง
  - 11.2 กดปุ่ม ENTER (ปุ่มLOG) เพื่อเพื่อยืนยันการตั้งค่า
  - 11.3 กดปุ่ม TIME (ปุ่ม SET) จะเข้าสู่ฟังก์ชันถัดไป
12. SET Meter Altitude (ตั้งค่าน้ำยระดับความสูง และค่าความสูงชดเชยในการวัดค่า CO2)
  - 12.1 เมื่อเข้าสู่การตั้งค่า กดปุ่ม ▲ หรือ ▼ เพื่อเลือกหน่วย Meter หรือ Feet ในการปรับค่าการ  
ชดเชยความสูงสำหรับวัดค่าคาร์บอนไดออกไซด์
  - 12.2 กดปุ่ม ENTER (ปุ่มLOG) เพื่อเพื่อยืนยันการตั้งค่า
  - 12.3 ค่า กดปุ่ม ▲ หรือ ▼ เพื่อปรับค่าระดับความสูงที่ต้องการชดเชย
  - 12.4 กดปุ่ม ENTER (ปุ่มLOG) เพื่อเพื่อยืนยันการตั้งค่า
  - 12.5 กดปุ่ม TIME (ปุ่ม SET) จะเข้าสู่ฟังก์ชันถัดไป
13. SET ESC: ออกจากการตั้งค่า  
กดปุ่ม ENTER (ปุ่มLOG) เพื่อออกจากการตั้งค่า

## การบันทึกค่า

1. การเตรียมก่อนทำการบันทึกค่า
  - 1.1 เตรียม SD card ตัวเครื่องรองรับตั้งแต่ 1 – 32 GB
  - 1.2 ใส่ SD card เข้าที่ตัวเครื่อง
  - 1.3 สำหรับการใช้งานครั้งแรกควรฟอร์แมต SD card
  - 1.4 ตั้งค่าวันที่ และเวลา
  - 1.5 ตั้งค่าการแสดงผลจุดทศนิยม
2. การบันทึกค่าแบบอัตโนมัติ
  - 2.1 ตั้งค่าเวลาสำหรับการบันทึกค่าตัวเครื่องสามารถเลือกตั้งเวลาได้ตั้งแต่ 2 – 3600 วินาที
  - 2.2 เริ่มบันทึกข้อมูลโดยการกดปุ่ม ENTER (ปุ่มLOG) ค้างไว้ 2 วินาที หน้าจอจะโชว์ LOGGER และจำนวนครั้งที่ทำการบันทึกค่าได้
  - 2.3 กดปุ่ม ENTER (ปุ่มLOG) 1 ครั้ง จอ LCD จะโชว์ LOGGER จำนวนครั้งที่ทำการบันทึกค่า และ PAUSE กดปุ่ม ENTER (ปุ่มLOG) 1 ครั้ง เพื่อออกจากการหยุดการบันทึกชั่วคราว
  - 2.4 กดปุ่ม ENTER (ปุ่มLOG) ค้างไว้ 2 วินาที เพื่อหยุดการบันทึก LOGGER และจำนวนครั้งที่ทำการบันทึกค่าที่หน้าจอจะหายไป
3. การบันทึกค่าแบบ Manual
  - 3.1 ตั้งค่าเวลาในการบันทึกค่าการบันทึกค่าเท่ากับ 0 วินาที
  - 3.2 กดปุ่ม ENTER (ปุ่มLOG) (6) ค้างไว้ 2 วินาที วินาที จอ LCD จะโชว์ LOGGER จำนวนครั้งที่ทำการบันทึกค่า PAUSE และ P1 กดปุ่ม ▲ หรือ ▼ เพื่อเลือกตำแหน่ง P 1 – 99 ตัวอักษร P คือ Position หรือตำแหน่งของการวัด ตัวอย่างเช่น P1 เป็นตำแหน่งห้องที่ 1 หากต้องการตำแหน่งห้องที่ 5 ให้กด ปุ่ม ▲ หรือ ▼ ไปที่ P5 กดปุ่ม ENTER (ปุ่มLOG) (6) เพื่อบันทึกค่า คำว่า PAUSE จะกระพริบ 1 ครั้งเพื่อบ่งบอกว่าทำการบันทึกค่าแล้ว
  - 3.3 หยุดการบันทึกข้อมูล กดปุ่ม ENTER (ปุ่มLOG) (6) ค้างไว้ 2 วินาที เพื่อหยุดการบันทึกข้อมูล โชว์ LOGGER จำนวนครั้งที่ทำการบันทึกค่า PAUSE และ P1 ที่จอ LCD จะหายไป
4. โครงสร้างข้อมูลของของไฟล์ Excel ที่บันทึกข้อมูลลง SD card
  - 4.1 เมื่อมีการบันทึกข้อมูลเครื่องจะทำการสร้างไฟล์เดอร์ชื่อ: PAB01 หากมีการบันทึกครบ 99 ไฟล์ ไฟล์เดอร์จะถูกสร้างใหม่เป็น PAB02 สูงสุด 10 ไฟล์เดอร์
  - 4.2 เมื่อมีการบันทึกข้อมูลเครื่องจะทำการสร้างไฟล์ชื่อ: PAB01001.XLS ในไฟล์เดอร์ ข้อมูลจะถูกบันทึกต่อเนื่องจนถึง 30,000 คอลัมน์ เครื่องจะสร้างไฟล์ขึ้นมาใหม่ชื่อ : PAB01002.XLS

ดังนั้น

PAB01\

PAB01001.XLS

PAB01002.XLS

.....

PAB01099.XLS

PAB02\

PAB02001.XLS

PAB02002.XLS

.....

PAB02099.XLS

PABXX\

.....

.....

## การบันทึกไฟล์ลงคอมพิวเตอร์

1. หลังจากบันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว และต้องการบันทึกลงคอมพิวเตอร์ ให้ทำการถอด SD card ออกจากเครื่อง
2. นำ SD card ที่บันทึกข้อมูลนำไปใส่ในช่องเสียบ SD card ของคอมพิวเตอร์
3. เปิดไดรฟ์ของ SD card ที่ทำการบันทึกข้อมูล/ โฟลเดอร์ที่บันทึกข้อมูล PAB01/ ชื่อไฟล์ที่บันทึกข้อมูล : PAB01001.XLS ดังตัวอย่าง

[illegible]

### การเปลี่ยนแผ่นกรองอากาศ

เมื่อน้ำจอของเครื่องวัดโชว์  ให้ทำการเปลี่ยนแผ่นกรอง

1. ปิดเครื่อง
2. ถอดฝาปิดแผ่นกรองออก
3. ทำการเปลี่ยนแผ่นกรอง
4. ปิดฝาปิดแผ่นกรอง
5. กดปุ่ม HOLD + REC + ปุ่มเปิดปิด พร้อมกัน เพื่อทำการเปิดเครื่อง ที่หน้าจอระหว่างนับถอย

หลังจากจะโชว์คำว่า Replace Time Clear เมื่อเข้าสู่หน้าจอหลักเครื่องหมาย  จะหายไป.

### การ RESET ระบบ

หากเครื่องค้าง หน้าจอค้าง ระบบค้าง ให้ทำการกดปุ่ม RESET เครื่องจะทำการปิดเครื่องอัตโนมัติ และเปิดเครื่องใหม่อีกครั้ง