11
9
1
10
12
2
3
4
5
6
7
8
O2H-9903SD

Q881998
13
14
15

16
17
18

19
21
20

22

1. หน้าจอแสดงผล
2. ปุ่มเปิด-ปิดเครื่อง
3. ปุ่ม Hold
4. ปุ่ม Record
5. ปุ่ม ALARM
6. ปุ่ม FUNCTION
7. ปุ่ม TIME
8. ปุ่ม Logger SET
9. เซ็นเซอร์ O2
10. Plug เชื่อมต่อเซ็นเซอร์กับตัวเครื่อง
11. เซ็นเซอร์ ความชื้น
12. Plug เชื่อมต่อเซ็นเซอร์กับตัวเครื่อง
13. น๊อตสำหรับยึดขาตั้ง
14. ขาตั้งตัวเครื่อง
15. แบตเตอรี่
16. พอร์ตสำหรับ RS-232
17. ปุ่มรีเซ็ต
18. ช่องเชื่อมต่ออะแดปเตอร์
19. Socket เซ็นเซอร์ O2,CO
20. Socket เซ็นเซอร์ CO2
21. Socket เซ็นเซอร์ความชื้น
22. ช่องใส่ SD Card

**วิธีการใช้งาน**

1. กดปุ่ม POWER เพื่อเปิดเครื่อง เชื่อมต่อเซ็นเซอร์ที่ต้องการวัด
2. กดปุ่ม FUNCTION ▼ เพื่อเลือกการอ่านเซ็นเซอร์ที่ต้องการวัด

ในการกด 1 ครั้ง หน้าจอจะแสดงฟังก์ชัน 1 ฟังก์ชัน กดอีกครั้งหน้าจอจะแสดงฟังชันถัดไป กดจนกว่าจะเจอฟังก์ชันที่ต้องการ

| | |
|---|---|
| rH | อุณหภูมิ/ความชื้น |
| dP | อุณหภูมิ Dew point |
| _ET | อุณหภูมิกระเปาะเปียก |
| CO | คาร์บอนมอนออกไซน์/อุณหภูมิ |
| O2 | ออกซิเจน/อุณหภูมิ |
| CO2 | คาร์บอนไดออกไซน์ |

3. อ่านค่าตามหน้าจอแสดงผล

**ฟังก์ชัน HOLD**

กดปุ่ม HOLD ESC เพื่อค้างค่าการแสดงผล และกดอีกครั้งเพื่อกลับสู่หน้าจอปกติ

**ฟังก์ชัน RECORD ค่าสูงสุด/ต่ำสุด**

กดปุ่ม REC ENTER หนึ่งครั้งเพื่อเริ่มการบันทึกข้อมูล
กดอีกครั้งเพื่อเรียกดูข้อมูล สูงสุด (max.)
กดอีกครั้งเพื่อเรียกดูข้อมูล ต่ำสุด (min.)
กดค้างไว้ประมาณ 2-3 วินาทีเพื่อออกสู่หน้าจอปกติ

**การเปิด/ปิด Backlight**

กดปุ่ม POWER เพื่อเปิดแสงไฟให้กับหน้าจอแสดงผล และกดอีกครั้งเพื่อปิดแสงไฟ

**ตั้งค่าการใช้งาน**

1. กดปุ่ม POWER เพื่อเปิดเครื่อง
2. กดปุ่ม Logger SET ค้างไว้ประมาณ 2 – 3 วินาที หน้าจอจะแสดง [no Sd-f]

กดปุ่ม ▲ ▼ เลือกฟอร์แมท (ลบข้อมูล) SD Card

YES = ต้องการ NO = ไม่ต้องการ กดปุ่ม REC ENTER เพื่อยืนยันการตั้งค่า

กดปุ่ม Logger SET เข้าสู่โหมดการตั้งค่าต่อไป

- หน้าจอจะแสดง [date yy.mm.dd] กดปุ่ม ▲ ▼ ตั้งค่าปี เดือน วัน ชั่วโมง นาที และวินาทีตามลำดับ

กดปุ่ม REC ENTER ยืนยันการตั้งค่า กดปุ่ม Logger SET เพื่อเข้าสู่โหมดการตั้งค่าต่อไป

- หน้าจอจะแสดง [Spt 00.00.00 h.m.s] กดปุ่ม ▲ ▼ ตั้งค่าความถี่ในการบันทึกข้อมูล (sampling Time)

( ชั่วโมง/นาที/วินาที) กดปุ่ม REC ENTER เพื่อยืนยันการตั้งค่า กดปุ่ม Logger SET เพื่อเข้าสู่โหมดการตั้งค่าถัดไป

- หน้าจอจะแสดง [yEs / Poff] กดปุ่ม [▲] [▼] เลือกการปิดเครื่องอัตโนมัติ

YES = ต้องการ NO = ไม่ต้องการ กดปุ่ม [REC ENTER] เพื่อยืนยันการตั้งค่า

กดปุ่ม [Logger SET] เพื่อเข้าสู่โหมดการตั้งค่าถัดไป

- หน้าจอจะแสดง [yEs / Beff] กดปุ่ม [▲] [▼] เลือกการตั้งค่าเสียงปี๊ป ในขณะที่ทำการเก็บบันทึกข้อมูล

YES = เปิดเสียง NO = ปิดเสียง กดปุ่ม [REC ENTER] เพื่อยืนยันการตั้งค่า

กดปุ่ม [Logger SET] เพื่อเข้าสู่โหมดการตั้งค่าถัดไป

- หน้าจอจะแสดง [USA / dEc] กดปุ่ม [▲] [▼] เพื่อเลือกการตั้งค่าการแสดงผล

USA ใช้จุด. Euro ใช้คอมม่า, กดปุ่ม [REC ENTER] เพื่อเข้าสู่โหมดการตั้งค่าถัดไป

กดปุ่ม [Logger SET] เพื่อเข้าสู่โหมดการตั้งค่าถัดไป

- หน้าจอจะแสดง [F / T - C F] กดปุ่ม [▲] [▼] เลือกอุณหภูมิ °C หรือ °F

กดปุ่ม [REC ENTER] เพื่อยืนยันการตั้งค่า กดปุ่ม [Logger SET] เพื่อเข้าสู่โหมดการตั้งค่า

- หน้าจอจะแสดง [000 / AL] กดปุ่ม [▲] [▼] เลือกตั้งค่า Alarm

กดปุ่ม [REC ENTER] เพื่อยืนยันการตั้งค่า กดปุ่ม [Logger SET] เพื่อเข้าสู่โหมดการตั้งค่า

** เช่น ตั้งค่าในโหมด O2 เป็น 18.0 เมื่อเครื่องวัดอ่านค่าออกซิเจนน้อยกว่า 18.0 จะมีเสียงเตือนดังขึ้น

**เมื่อหน้าจออยู่ในโหมดปกติ กดปุ่ม ALARM [▲] เพื่อใช้ฟังก์ชันเสียงเตือนตามค่าที่ตั้งไว้

- หน้าจอจะแสดง [ESC] กดปุ่ม [Logger SET] เพื่อออกจากโหมดการตั้งค่า

***การตั้งค่าสำหรับโหมด CO2 เท่านั้น***

- หลังจากตั้งค่าเสียงเตือน หน้าจอจะแสดง [000 hIgh-]

กดปุ่ม ▲ ▼ เพื่อตั้งค่าชดเชยความสูง หน่วยเป็น เมตร

กดปุ่ม REC ENTER เพื่อยืนยันการตั้งค่า กดปุ่ม Logger SET เพื่อเข้าสู่โหมดถัดไป

- หน้าจอจะแสดง [000 hIghf] กดปุ่ม ▲ ▼ เพื่อตั้งค่าชดเชยความสูง หน่วยเป็น ฟุต

กดปุ่ม REC ENTER เพื่อยืนยันการตั้งค่า กดปุ่ม Logger SET เพื่อเข้าสู่โหมดการตั้งค่า

- หน้าจอจะแสดง [ESC] กดปุ่ม Logger SET เพื่อออกจากโหมดการตั้งค่า

**การบันทึกข้อมูลด้วย SD Card**

**แบบเลือกบันทึกเอง Manual Data Logger**

**การตั้งค่า**

ตั้งค่าการบันทึกข้อมูล ( Sampling Time ) เป็น 00.00.00 ( ดูการตั้งค่าในหัวข้อ ตั้งค่าการใช้งาน )

**การบันทึกข้อมูล**

กดปุ่ม REC ENTER แล้วตามด้วยปุ่ม Logger SET เพื่อเข้าสู่การบันทึกข้อมูล

หน้าจอจะแสดง [0.00 P 1 DATARECORD] กดปุ่ม Logger SET อีกครั้งเมื่อต้องการบันทึกข้อมูล
(เครื่องจะบันทึกตามจำนวนครั้งที่กดบันทึก)

กดปุ่ม ▲ ▼ เพื่อเปลี่ยน P ( P คือ สถานที่ที่ต้องการบันทึก สามารถเลือกได้ 99 สถานที่ )

กดปุ่ม REC ENTER ค้างไว้ประมาณ 2-3 วินาที เพื่อออกจากฟังก์ชั่นการบันทึก

**แบบเลือกอัตโนมัติ Automatic Data Logger**

**การตั้งค่า**

ตั้งค่าการบันทึกข้อมูล ( Sampling Time ) ตามที่ต้องการ ( ตั้งแต่ 1 วินาทีเป็นต้นไป )

**การบันทึกข้อมูล**

กดปุ่ม REC ENTER แล้วตามด้วยปุ่ม Logger SET เพื่อเข้าสู่การบันทึกข้อมูล

หน้าจอจะแสดง 0.00 DATA RECORD เสียงปี๊ปจะดังขึ้น ตามความถี่ที่ตั้งไว้

กดปุ่ม Logger SET เพื่อหยุดการบันทึก เสียงปี๊ปจะหยุดดัง

กดปุ่ม Logger SET อีกครั้งเพื่อเริ่มการบันทึก (บันทึกต่อจากข้อมูลเดิม) กดอีกครั้งเพื่อหยุดการบันทึก

กดปุ่ม REC ENTER ค้างไว้ 2-3 วินาที เพื่อออกจากโหมดการบันทึกข้อมูล

**วิธีการดูข้อมูลที่บันทึกใน SD Card**

เมื่อเก็บข้อมูลเรียบร้อยแล้ว กด SD Card ออก นำ SD Card เชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ ดับเบิ้ลคลิ๊กที่โฟว์เดอร์ AQA01 และเปิดไฟล์ AQA01001.XLS คลิ๊ก YES เพื่อยืนยันการเปิดไฟล์

**เชื่อมต่อ Adapter 9 VDC**

เครื่องมือวัดสามารถต่อเข้ากับอะแดปเตอร์ 9 VDC โดยต่อเข้ากับช่องเชื่อมต่ออะแดปเตอร์ด้านข้างตัวเครื่อง

**วิธีการเปลี่ยนแบตเตอรี่**

เมื่อหน้าจอแสดง ให้เปิดฝาครอบแบตเตอรี่ด้านหลังตัวเครื่อง ใส่แบตเตอรี่ AA จำนวน 6 ก้อน ตามสัญลักษณ์ + - ปิดฝาครอบแบตเตอรี่ พร้อมใช้งาน

LEGA technologies for next
บริษัท เลกะ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
1/28 อาคารบางนาธานี ชั้น 14A ซ.บางนา-ตราด 34
ถนนบางนา-ตราด แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพฯ 10260
Tel: 0-2 746 9933 (Auto) Fax: 0-2 746 9940