



เครื่องวัดความเร็วลมรุ่น : AM-4207SD

เป็นเครื่องวัดความเร็วลมชนิดเชื่อมต่อกับโพรบ ซึ่งมีฟังก์ชันเสริมในการเชื่อมต่อเข้ากับ Temperature Probe ได้ และยังสามารถบันทึกค่าที่วัดผลได้ลงใน SD Card และแปลงผลเป็นไฟล์ Excel โดยอัตโนมัติ เพื่อลดปัญหาการเก็บข้อมูลที่ต้องใช้แผ่นซอฟท์แวร์และสายUSB ที่ยุ่งยากเพราะต้องทำการเสียบสายควบคู่กับการทำงานกับโน้ตบุ๊กอย่างต่อเนื่องถึงจะเก็บบันทึกข้อมูลไว้ได้

วิธีการใช้งานตัวเครื่อง

1. เชื่อมต่อสายเซนเซอร์เข้ากับตัวเครื่อง โดยสังเกตช่องสำหรับเชื่อมต่อให้ถูกต้องเสียก่อน และนำเมมโมรี่การ์ดใส่เข้าตัวเครื่องโดยช่องสำหรับ SD Card จะอยู่ด้านล่างของตัวเครื่อง จากนั้นกดปุ่ม power  ค้างไว้เพื่อทำการเปิดเครื่อง
2. ฟังก์ชัน Hold  มีไว้สำหรับ ล็อกค่าที่วัดได้เพื่อโชว์ค่าที่ต้องการให้หนึ่งไว้ ในบางกรณีเพื่อจดบันทึกได้สะดวก จะสังเกตได้จากที่หน้าจอของตัวเครื่องจะขึ้นคำว่า Hold หากต้องการออกจากฟังก์ชันนี้ให้ทำการกดปุ่ม Hold  อีกครั้ง



3. ฟังก์ชัน Record  มีไว้สำหรับบันทึกค่าที่ต้องการวัดในช่วงนั้น ๆ แต่จะทำการบันทึกได้เฉพาะค่าสูงสุด และค่า ต่ำสุดเท่านั้น กดปุ่ม REC อีกครั้งหน้าจอจะแสดงคำว่า MAX หมายถึง กำลังโชว์ค่าที่บันทึกไว้สูงสุดอยู่ และถ้ากดปุ่ม REC อีกครั้ง หน้าจอจะแสดงคำว่า MIN แสดงว่าโชว์ค่าที่บันทึกได้ เป็นค่าที่น้อยที่สุด หากต้องการออกจากฟังก์ชันนี้ให้กดปุ่ม REC  ค้างไว้เพื่อออกจากฟังก์ชันนี้



4. ฟังก์ชันการใช้ Temperature Probe ทำการเชื่อมต่อ Type K,J เข้ากับตัวเครื่องโดยสังเกตขั้ว +/- ให้ถูกต้องก่อนทำการเชื่อมต่อ โดยกดปุ่มFUNC  ค้างไว้สักประมาณ 2 วินาที ฟังก์ชันนี้เป็นการวัดอุณหภูมิจากเซนเซอร์วัดอุณหภูมิ และหากต้องการออกจากฟังก์ชันนี้ให้ทำการกดปุ่มFUNC  ค้างไว้ประมาณ 2 วินาที เพื่อกลับสู่ฟังก์ชันปกติ



5. ฟังก์ชันการเปลี่ยนหน่วย สำหรับการวัดลม สามารถเปลี่ยนหน่วย m/S , FPM (ft/min) , Km/h , Knots , mph (Mile/h) ได้โดยการกดปุ่ม  ค้างไว้ประมาณ 2 วินาที โดยเริ่มต้นจาก Km/h และหากต้องการเปลี่ยนไปยังหน่วยอื่นให้ทำการกดปุ่ม REC  ค้างไว้ประมาณ 2 วินาทีเช่นกัน mph(Mile/h) -> knot -> FPM และกลับมาที่หน่วย m/S ตามลำดับ

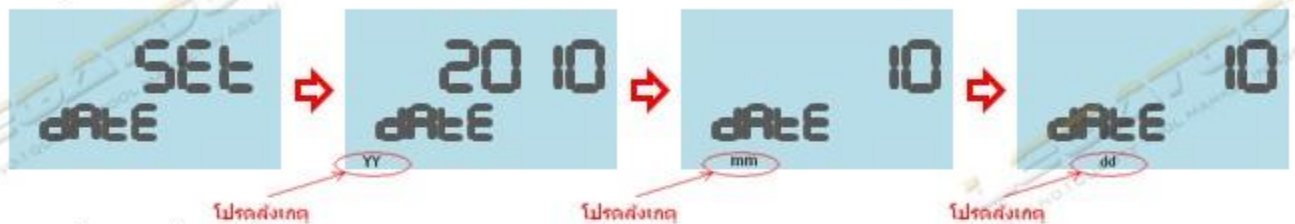


6. ฟังก์ชันการเซต วัน/เดือน/ปี , ชั่วโมง/นาที/วินาที ที่ได้ทำการตั้งค่าไว้ สามารถเซตได้ด้วยการกด SET  จากนั้นหน้าจอจะโชว์ค่าทั้งหมด โดยเรียงตามลำดับ
7. ฟังก์ชันการเซต ช่วงเวลาในการเก็บบันทึกข้อมูล สามารถกดปุ่ม Logger  เพื่อเซตช่วงเวลาในการเลือกเก็บบันทึกข้อมูล

การตั้งค่าตัวเครื่อง**1. การตั้งค่าปี/วัน/เดือน**

กดที่ปุ่ม Set ค้างไว้ประมาณ 2 วินาที จะเจอกับหน้าจอที่เขียนว่า Set Date จากนั้นให้กดที่ปุ่ม Enter จะเจอกับหน้าจอ ที่เขียนว่า Date ในหน้าจอให้ทำการใส่ปีเป็นคริสต์ศักราช ตัวอย่างเช่น 2010 สามารถกดเพิ่มหรือลดได้โดยกดที่ปุ่ม Set , Logger และหลังจากที่ตั้งค่าปีให้เป็นปัจจุบันเสร็จเรียบร้อยแล้วให้ทำการกดปุ่ม Enter เพื่อเข้าไปตั้งค่าเดือน

หลังจากที่ตั้งค่าปี เสร็จเรียบร้อยแล้ว จะเข้าสู่ฟังก์ชันการตั้งค่าของเดือน และวัน โดยทำการกดปุ่ม Set , Logger เพื่อเพิ่มและลด แล้วตามด้วยการกดปุ่มที่ปุ่ม Enter เพื่อเข้าไปสู่การตั้งค่าวันตามลำดับ

**2. ฟังก์ชันการตั้งค่า ชั่วโมง/นาฬิกา/วินาที**

เมื่อทำการตั้งค่าตามลำดับจาก ปี/เดือน/วัน เสร็จเรียบร้อยแล้ว ต่อไปจะเป็นการตั้งค่า ชั่วโมง/นาฬิกา/และวินาที ตามลำดับ โดยวิธีการยังคงเหมือนเดิม คือกดปุ่ม Set , Logger เพื่อเพิ่มและลดจำนวนตัวเลขตามต้องการ จากนั้นให้กดที่ปุ่ม Enter เพื่อเข้าไปสู่ฟังก์ชันต่อไป

**3. ฟังก์ชันการเลือกตัวคั่นหน่วย หากต้องการเปลี่ยนค่าให้กดปุ่ม Set , Logger** 

Basic คือ 00.00.00

Euro คือ 00,00,00

และกดปุ่ม REC/Enter เพื่อเข้าไปยังเมนูถัดไป

4. การตั้งค่า power off (ปิดเครื่องอัตโนมัติ) หากต้องการเปลี่ยนค่าให้กดปุ่ม Set , Logger 

yes หมายถึง ต้องการให้ตัวเครื่องทำการปิดโดยอัตโนมัติ หากไม่ใช้งานสักระยะ



no หมายถึง ไม่ต้องการให้ตัวเครื่องทำการปิดเครื่องแบบ อัตโนมัติ

และกดปุ่ม REC/Enter เพื่อเข้าไปยังเมนูถัดไป

5. ฟังก์ชัน การใช้งานเสียง หากต้องการเปลี่ยนแปลงค่าให้กด Set , Logger 

yes คือ ใช้น้ำเสียงเป็นสัญญาณในการเตือน



no คือ ไม่ใช้น้ำเสียงเป็นสัญญาณในการเตือน และกดปุ่ม REC/Enter เพื่อเข้าไปยังเมนูถัดไป

6. ฟังก์ชันการเลือกชนิดของเซนเซอร์วัดอุณหภูมิ ในฟังก์ชันนี้จะมีให้เลือกอยู่ 2 ชนิดคือ Type K, J โดยสามารถเลือกได้โดยกดปุ่ม Set , Logger   เพื่อเลือก



K สำหรับ ต้องการเลือกใช้ Temperature Type K



J สำหรับ ต้องการเลือกใช้ Temperature Type J

และกดปุ่ม REC/Enter  เพื่อข้ามไปยังเมนูถัดไป

7. ฟังก์ชันการเปลี่ยนหน่วยขององศา หากต้องการเปลี่ยนแปลงค่าให้กดปุ่ม Set , Logger  



°C คือ องศาเซลเซียส



°F คือ องศาฟาเรนไฮส์

และกดปุ่ม REC/Enter  เพื่อข้ามไปยังเมนูถัดไป

8. ฟังก์ชันการเลือกการเลือกเก็บช่วงเวลา (วินาที) สามารถเปลี่ยนแปลงค่าได้โดยการกดที่ ปุ่ม Set , Logger   โดยที่สามารถเลือกได้ตั้งแต่ 1-3600 วินาที และกดปุ่ม REC/Enter  เพื่อข้ามไปยังเมนูถัดไป



9. ฟังก์ชันการฟอร์แมต SD Card ในฟังก์ชันนี้หากต้องการลบข้อมูลออกจากเมมโมรี่ สามารถลบได้โดยฟังก์ชันนี้



Yes หากต้องการฟอร์แมตเมมโมรี่การ์ด



No หากไม่ต้องการฟอร์แมตเมมโมรี่การ์ด

10. สิ้นสุดการตั้งค่า จะกลับมาหน้าจอแรกใหม่อีกครั้ง สามารถกดปุ่ม ESC  เพื่อออกจากโปรแกรมการตั้งค่า

ฟังก์ชันการบันทึกข้อมูลแบบกำหนดตามช่วงเวลาที่ตั้งค่าไว้

1. หลังจากทำการตั้งค่าตัวเครื่องเสร็จเรียบร้อยแล้ว ตัวอย่างเช่นตั้งค่าช่วงเวลาในการเก็บข้อมูลไว้ทุกๆ 2 วินาที หากต้องการบันทึกค่าเข้าสู่ SD Card สามารถกดปุ่ม REC แล้วตามด้วยการกดปุ่ม Logger จากนั้นตัวเครื่องจะทำการบันทึกค่าตามที่เราระบุไว้ในตัวเครื่อง โดยสังเกตได้จากเสียงและสัญญาณเตือนบนหน้าจอ จะโชว์คำว่า REC กระพริบที่หน้าจอ หมายถึงได้ทำการบันทึกค่าเข้าสู่เมมโมรี่เรียบร้อยแล้ว และหากต้องการออกจากฟังก์ชันนี้ให้ทำการกดปุ่ม Logger และตามด้วยการกดปุ่ม REC ค้างประมาณ 2 วินาที จากนั้นคำว่า REC ที่หน้าจอจะหายไปหมายถึงได้ออกจากฟังก์ชันการเก็บข้อมูลแล้ว

**ขั้นตอนในการเก็บข้อมูลแบบManual(เลือกกำหนดช่วงเวลาเอง)**

1. ให้ทำการตั้งค่าในฟังก์ชัน Sampling time = 0 ก่อน โดยกดปุ่ม Set ค้างไว้ประมาณ 2 วินาที และทำการกดข้ามฟังก์ชันไปเรื่อยๆ โดยการกด Enter จนกระทั่งเจอฟังก์ชันการเลือกกำหนดช่วงเวลาในการวัดโดยจะเขียนว่า SP-t ให้เราทำการ ตั้งค่าให้เป็น 0 เสียก่อน โดยกดที่ปุ่ม Set , Logger เพื่อเพิ่มและลด และหลังจากที่ตั้งให้เป็น 0 เสร็จเรียบร้อยแล้วให้ทำการออกจากฟังก์ชันการตั้งค่าโดยกดที่ปุ่ม ESC



2. ทำการกดปุ่ม REC จะสังเกตว่ามีคำว่า REC ที่หน้าจอด้านบน และตามด้วยการกดปุ่ม Logger เพื่อเข้าสู่โหมดการบันทึกข้อมูลแบบสั่งการด้วยมือ



3. ในฟังก์ชันนี้เราสามารถเลือกได้ตั้งแต่ P 1 – P 99 เพราะในบางกรณีต้องการทำการวัดหลายสถานที่ในเวลาใกล้เคียงกัน ดังนั้นหากวัดต่างสถานที่กัน สามารถกดปุ่ม Set , Logger เพื่อเลือกตำแหน่งในการบันทึกค่าในสถานที่ที่ต้องการวัดนั้นๆ หากต้องการบันทึกค่าให้กด Logger ตัวเครื่องจะทำการบันทึกข้อมูลเข้าสู่เมมโมรี่การ์ดทันที โดยสามารถสังเกตได้จากคำว่า REC จะทำการกระพริบ

ตัวอย่างเช่น

ต้องการวัด 2 สถานที่ ให้ทำการเลือก P 1 และไปทำการวัดที่สถานที่ที่1 หลังจากวัดสถานที่ที่ 1 เสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ทำการเลือก P 2 และวัดในสถานที่ที่2 โดยที่เราไม่ต้องทำการบันทึกค่าใดๆ อีก จากนั้นเมื่อต้องการทราบค่าที่บันทึกไว้ ให้นำเมมโมรี่การ์ดไปเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ จะทราบค่าที่วัดได้ในช่วงเวลาดังกล่าว และรู้ว่าวัดจากหลายๆ สถานที่ อุณหภูมิ เท่าไหร่บ้าง

หากต้องการออกจากฟังก์ชันนี้ ให้ทำการกดปุ่ม REC ค้าง จากนั้นคำว่า REC ที่หน้าจอจะหายไปหมายถึงได้ออกจากฟังก์ชันการเก็บข้อมูลแล้ว