



คู่มือการใช้งาน testo 510



องค์ประกอบ:

1. หน้ากากป้องกัน : ขณะปิดอยู่
2. ที่ต่อสายสำหรับวัดแรงดันต่าง
3. หน้าจอแสดงผล
4. ปุ่มควบคุมการทำงาน
5. ช่องใส่แบตเตอรี่ (ด้านหลัง)

เครื่องรุ่น testo 510 เป็นเครื่องสำหรับวัดค่าแรงดันต่าง แรงดันในการไหลก๊าซ แรงดันต่างในปล่องกับบรรยากาศ และวัดอัตราการไหลของอากาศเมื่อต่อใช้งานร่วมกับ Pitot Tube

สำหรับการวัดค่าความเร็วลม จำเป็นที่จะต้องตั้งค่าและหน่วยการวัดของความหนาแน่น (Density) ให้ถูกต้อง

ข้อมูลทางเทคนิค:

ชนิดของเซ็นเซอร์:	Differential Pressure Sensor
หน่วยการวัด:	Pa, hPa, mbar, mmH ₂ O, mmHg, inHg, inH ₂ O, psi, m/s, fpm
ช่วงการวัด:	0 ถึง 100 hPa
ความละเอียด:	0.01 hPa
ความคลาดเคลื่อน:	±0.03 hPa (0 ถึง 0.30 hPa) ±0.05 hPa (0.31 ถึง 1.00 hPa) ±(0.1 hPa + 1.5% ของค่าที่วัดได้) (1.01 ถึง 100 hPa)
ความถี่ในการวัดค่า:	0.5 วินาที
อุณหภูมิในการใช้งาน:	0 ถึง 50°C
แบตเตอรี่/อายุ:	2 x 1.5V ชนิด AAA / 200 ชั่วโมง (ไม่เปิดไฟหน้าจอ)
ขนาด / น้ำหนัก:	119x46x25 มิลลิเมตร / 90 กรัม

การใช้งานเครื่อง testo 510:

1. การใส่แบตเตอรี่:

- 1.1 เปิดช่องใส่แบตเตอรี่ด้านหลังเครื่องโดยการเลื่อนฝาครอบลงด้านล่าง
- 1.2 ใส่แบตเตอรี่ชนิด AAA (1.5V) จำนวน 2 ก้อน ตรวจสอบตำแหน่งขั้วให้ถูกต้อง
- 1.3 ปิดฝาครอบกลับตามเดิม

2. การตั้งค่าพื้นฐาน:

- 2.1 ขณะเครื่องปิดอยู่ กดปุ่ม ค้างไว้ 2 วินาทีจนกระทั่งมีรูป และ ปรากฏบนหน้าจอ
- 2.2 กดปุ่ม เพื่อเลือกฟังก์ชันที่ต้องการตั้งค่า
 - หน่วยการวัด: Pa, hPa, mbar, mmH₂O, mmHg, inHg, inH₂O, psi, m/s, fpm
 - ความหนาแน่นของอากาศหรือก๊าซที่วัด (Density) (ถ้าเลือกหน่วยความเร็วลม) เปลี่ยนแปลงตัวเลขโดยการกดปุ่ม เปลี่ยนตำแหน่งตัวเลขโดยการกดปุ่ม
 - ปิดอัตโนมัติ: Off, On (ปิดเองภายใน 10 นาทีถ้าไม่มีการกดปุ่มใด ๆ)
- 2.3 ยืนยันค่าที่ตั้งด้วยปุ่ม

3. การเริ่มใช้งานเครื่อง:

- 3.1 กดปุ่ม เพื่อเปิดเครื่อง
- 3.2 ขณะเครื่องเปิดอยู่ กดปุ่ม เพื่อเปิดไฟหน้าจอ (ดับเองภายใน 10 วินาที)
- 3.3 กดปุ่ม เพื่อเลือกโหมดการแสดงผล
 - Hold: คงค่าที่วัดล่าสุด
 - Max: ค่าสูงสุด
 - Min: ค่าต่ำสุด
 - Hold Avg.: คำนวนค่าเฉลี่ยต่อเวลา
- 3.4 เมื่อเลิกใช้งาน กดปุ่ม ค้างไว้ 2 วินาทีเพื่อปิดเครื่อง

4. การ Reset ค่า Max/Min:

- 4.1 กดปุ่ม ซ้ำ ๆ จนค่า Max หรือ Min ที่ต้องการ Reset ปรากฏขึ้น
- 4.2 กดปุ่ม ค้างไว้จนหน้าจอแสดง -----
- 4.3 ทำตามขั้นตอนทั้งสองข้อด้านบนเพื่อ Reset ค่าที่ต้องการอื่น ๆ

5. การคำนวณค่าเฉลี่ยต่อเวลา:

- 5.1 ถ้าต้องการคำนวณค่าเฉลี่ยต่อเวลา กดปุ่ม ซ้ำ ๆ จนกระทั่งมีคำว่า Hold และ Avg ปรากฏบนหน้าจอ
- 5.2 กดปุ่ม ค้างไว้จนหน้าจอแสดง -----
- 5.3 ปลดปล่อยปุ่ม เครื่องจะทำการวัดค่าตามปกติ เมื่อวัดตามระยะเวลาที่ต้องการได้แล้ว กดปุ่ม อีกครั้งเครื่องจะทำการคำนวณค่าเฉลี่ยให้

ข้อแนะนำและการแก้ไขปัญหา:

อาการที่แสดง	ปัญหา	แนวทางแก้ไข
Hi หรือ Lo	ค่าที่วัดได้สูงหรือต่ำกว่าช่วงการวัด	วัดในช่วงการวัดที่ระบุ
	ระดับแบตเตอรี่เหลือน้อยกว่า 10 นาที	เปลี่ยนแบตเตอรี่ใหม่