

ลักษณะทั่วไป :

- ใช้ไฟ DC 12 V. กระแส 800มิลลิแอมป์ ถึง 1 แอมป์
- มีรีเลย์ทนกระแส 10A 220VAC
- แสดงผลด้วยตัวเลข 0.5 นิ้ว 4 + 1 หลัก
- สามารถนำไปใช้วัดและควบคุมอุณหภูมิในตู้อบหรือห้องเย็นได้
- สามารถวัดอุณหภูมิได้ตั้งแต่ -55ถึง+125 องศาเซลเซียส ความละเอียด 0.5 องศา(โดยใช้เซ็นเซอร์ DS18B20)
- สามารถตั้งค่าต่ำสุดและค่าสูงสุดเพื่อสั่งเปิดปิดรีเลย์ได้ตั้งแต่ -55 ถึง +125 องศาเซลเซียส
- เก็บค่าที่ตั้ง EEPROM ไม่ลืมหืมไฟดับหรือปิดเครื่อง
- สายตัวเซ็นเซอร์ยาว 1.30 เมตร (สามารถต่อใช้งานระยะไกลได้ 60 เมตร โดยใช้สายซิลิโคนมา)

ข้อแตกต่างระหว่างเครื่องควบคุมอุณหภูมิรุ่นธรรมดา(MT501)กับรุ่นใหม่(MT501A) คือ เครื่องควบคุมอุณหภูมิรุ่นธรรมดา(MT501) จะใช้สายซิลิโคนยาวได้เพียง 1.30 เมตร ส่วนรุ่นใหม่สามารถใช้สายซิลิโคนยาว 60 เมตร

การทำงาน :

เมื่ออุณหภูมิที่ต้องการวัดเท่ากับหรือน้อยกว่าค่าต่ำสุดที่ตั้งไว้รีเลย์จะทำงานและเมื่ออุณหภูมิที่ต้องการวัดสูงขึ้นจนเท่ากับหรือมากกว่าค่าสูงสุดที่ตั้งไว้รีเลย์จะหยุดทำงาน

การตั้งค่าอุณหภูมิต่ำสุดและสูงสุด เพื่อเปิด-ปิดรีเลย์

1. กดสวิทช์SET ครั้งที่1เพื่อกำหนดค่าต่ำสุดจะเห็นตัวเลขที่ชุดแสดงผลแสดงค่าอุณหภูมิต่ำสุดกระพริบ สังเกตมีขีดล่าง_ที่หลักหน้า
2. กดสวิทช์SW2ค้างไว้ค่าอุณหภูมิจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆทีละ 0.5 จาก -55 ถึง +125ปล่อยสวิทช์เมื่อตัวเลขตรงกับค่าที่ต้องการ
3. กดสวิทช์SETครั้งที่2เพื่อกำหนดค่าสูงสุดจะเห็นตัวเลขที่ชุดแสดงผลแสดงค่าอุณหภูมิสูงสุดกระพริบ สังเกตมีขีดบน_ที่หลักหน้า
4. กดสวิทช์SW2ค้างไว้ค่าอุณหภูมิจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆทีละ 0.5 จาก -55 ถึง +125 ปล่อยสวิทช์เมื่อตัวเลขตรงกับค่าที่ต้องการ



หมายเหตุ

➡ ถ้ากดสวิทช์SW1ครั้งที่3 จะวนกลับไปทำการตั้งค่าต่ำสุดอีกครั้ง และถ้าไม่กดปุ่มใดๆสักครู่หน้าจอจะหยุดกระพริบและกลับไปแสดงค่าอุณหภูมิตามปกติ

➡ ค่าอุณหภูมิต่ำสุดและสูงสุดที่ตั้งนี้จะเก็บค่าลง EEPROM จะไม่ลืมหืมไฟดับหรือปิดเครื่อง

ⓘ คำเตือน ตัวเซ็นเซอร์อุณหภูมิที่เป็นเซมิคอนดักเตอร์ จะทนความร้อนสูงไม่ได้ ถึงแม้จะวัดได้ +125 องศาเซลเซียสก็ตาม แต่เป็นช่วงสั้นๆเท่านั้น และถ้าวัดพวกของเหลวก็จะมีปัญหาอีก แต่ถ้าเป็นเทอร์คัปเปิ้ลจะมีใช้อยู่แล้วทั่วไปในอุตสาหกรรมต่างๆ จึงมี Packet สำหรับงานทุกแบบ เช่น เป็นหางปลาชนิดนี้ถอดกับอุปกรณ์ที่จะวัด จึงไม่มีปัญหาสำหรับความร้อนสูงๆ

การใช้งาน :

ขึ้นอยู่กับความต้องการต่อหน้าสัมผัสของรีเลย์ไปใช้งาน เช่น ถ้าต้องการควบคุมอุณหภูมิในตู้อบ ใช้ขั้วNOกับขั้วCOM รูปที่ 1 หรือถ้าต้องการควบคุมอุณหภูมิในห้องเย็น ใช้ขั้ว NCกับขั้ว COM รูปที่ 2

