



### คุณสมบัติ

- **Digital Thermostat : CMA-002** เป็นอุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิสำหรับพัฒนาระบบทำความร้อน ภายในตู้ไฟฟ้า ตู้คอนโทรล แบบ **Digital**
- มีตัววัดอุณหภูมิภายในตัว
- มี **1 Relay Output** และ **1 Alarm Relay Output**
- สามารถตั้งจุด **ON** และจุด **OFF** ของ **Relay** ได้อย่างอิสระ
- มี **Delay Time** หน่วงก่อน **Relay Output** ทำงาน **0-999 วินาที**
- มีฟังก์ชันการทำงานควบคุมแบบ **Direct Control (Cooling)** และ **Reverse Control (Heating)**
- แสดงผลด้วย 7 Segment 3 หลัก 1 แถว

### ข้อมูลทางเทคนิค

|                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| Power Supply          | 100-250VAC 50Hz             |
|                       | 24VAC/VDC                   |
| Power Consumption     | 2.5 VA                      |
| Measurement Range     | -9.9 to 99.9 °C             |
| Output                | Contact 2A 250VAC, 2A 30VDC |
| Alarm Output          | Contact 2A 250VAC, 2A 30VDC |
| Display               | 7-Segment 3 Digit, 1 Row    |
| Function Control      | Heat/Cool, ON/OFF Control   |
| Temperature Operating | 10-75 °C                    |
| Humidity Operating    | 0 - 75 %RH                  |
| Size (mm.)            | 40 x 90 x 62                |
| Weight (kg.)          | 114.8                       |

### การใช้งาน

CMA-002 เป็นอุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิแบบ ON/OFF สามารถเลือกการควบคุมได้ 2 แบบ คือ Direct Control (Cooling) และ Reverse Control (Heating) โดย CMA-002 จะมีหัวเซ็นเซอร์ วัดอุณหภูมิภายในตัว จึงไม่ต้องต่อเซ็นเซอร์จากภายนอก มี 1 Relay Output และ 1 Alarm Relay Output สำหรับสัญญาณแจ้งเตือน แสดงผลด้วย 7-Segment จำนวน 3 หลัก มี LED แสดงสถานะการทำงานของเครื่อง

**Relay Output** ทำหน้าที่สั่งพัลส์เพื่อระบายความร้อนในตู้ไฟฟ้าหรือตู้คอนโทรล ในกรณีอุณหภูมิที่วัดได้สูงกว่าค่า Set point จะสั่งให้พัลส์ทำงาน เพื่อระบายความร้อนภายในตู้ ช่วยให้ประหยัดไฟฟ้าและยืดอายุการใช้งานของพัลส์

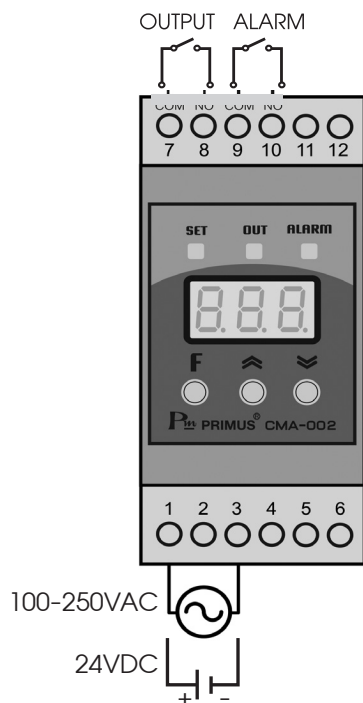
**Alarm Output** ทำได้ 6 ฟังก์ชันใช้ในกรณีที่ Relay Output ทำงานแล้วไม่สามารถทำอุณหภูมิได้ตามต้องการ จะมี Alarm Output เป็นตัวแจ้งเตือน

### ALARM OUTPUT

Input analog to be used as Alarm Output. PV abnormal : Input indicates "Over" or "Under", alarm output on. Stand-by sequence : After starting operation of step, alarm output does not turn on unless the power on alarm override value is clear or defrost alarm override value is clear

| Setting Value (SP) deviation (Ex. Alarm Output ) | Absolute value (Ex. Alarm Output )           |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <p>1) Deviation high alarm limite</p>            | <p>4) Absolute high alarm limite</p>         |
| <p>2) Deviation low alarm limite</p>             | <p>5) Absolute low alarm limite</p>          |
| <p>3) Deviation high and low alarm limite</p>    | <p>6) Absolute high and low alarm limite</p> |

## การต่อใช้งาน



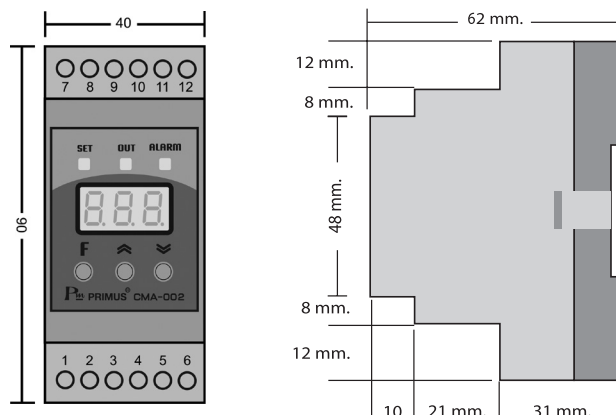
**WARNING**

- Make sure the correct wiring connection before turning on electricity. Mis-wiring may cause malfunction of the unit and fire.
- Never modify the unit to prevent damage or incident such as malfunction and fire etc.

## การสั่งซื้อ

|              |           |
|--------------|-----------|
| Power Supply |           |
| CMA-002-     |           |
| Power Supply |           |
| NONE         | 220VAC    |
| 24           | 24VAC/VDC |

## ขนาดและมิติ



## การติดตั้งใช้งาน

