

# เครื่องควบคุมเครื่องปรับอากาศ ชนิด DC CABINET AIR CONDITION (48VDC) จำนวน 2 เครื่อง เพื่อควบคุมอุณหภูมิห้องให้อยู่ในย่านที่ต้องการ

## คุณสมบัติของเครื่องควบคุมเครื่องปรับอากาศ

Model:BS-248-PC3000D

1. รองรับแรงดันไฟฟ้าขาเข้า (Input) 48VDC +/- 20%
2. มี 2 เอาท์พุท สำหรับควบคุมเครื่องปรับอากาศชนิด 48VDC จำนวน 2 เครื่อง

เป็นชนิด DC Cabinet Air Condition รุ่น PC3000D แต่ละเอาท์พุทรองรับโหลดได้ 1250W ต่อเอาท์พุท

3. แสดงผลค่าอุณหภูมิด้วย LED 7-Segment และ แสดงสถานะต่างๆ ด้วย LED Indicator
4. มีโหมดการทำงาน 3 โหมด คือ Auto Mode /Off Mode /Manual Mode
5. มีฟิวส์สำหรับสัญญาณ Air Fail Alarm Contact จากเครื่องปรับอากาศ เพื่อทำการสั่งงานให้เครื่องปรับอากาศอีกเครื่องทำงาน (เป็นคุณสมบัติของเครื่องปรับอากาศรุ่น PC3000D จะมี Air Fail Alarm Contact อยู่ภายใน)
6. มีปุ่มทดสอบการทำงานของระบบ
7. มีสัญญาณเสียงจาก Buzzer เมื่อเกิด Alarm

## ฟังก์ชันการทำงานของเครื่องควบคุมเครื่องปรับอากาศ

1. มีโหมดควบคุมการทำงาน 3 โหมด คือ Auto Mode /Off Mode /Manual Mode

### 1.1 โหมดการทำงานแบบ Auto Mode

- 1.1.1 มีระบบ Timer ควบคุมให้เครื่องปรับอากาศทำงานครั้งละ 1 ตัว และสลับกันทำงานตามเวลาที่ตั้งไว้ 0-24 ชั่วโมง

- 1.1.2 เครื่องควบคุมจะอ่านค่าอุณหภูมิห้องจาก Temp Sensor เพื่อควบคุมให้อุณหภูมิห้องอยู่ในย่านที่ต้องการ 0-60 องศาเซลเซียส

: สั่งให้เครื่องปรับอากาศทำงานทั้งสองเครื่อง เมื่ออุณหภูมิห้องสูงเกินค่า High Temp

: สั่งให้เครื่องปรับอากาศหยุดทำงานทั้งสองเครื่อง เมื่ออุณหภูมิห้องต่ำกว่าค่า Low Temp

: สามารถตั้งค่า Return Difference ได้ 1-10 องศาเซลเซียส ค่ามาตรฐาน 3 องศาเซลเซียส

: เมื่อเกิดสภาวะ High Temp หรือสภาวะ Low Temp ระบบจะกลับมาทำงานปกติ เมื่ออุณหภูมิห้อง เปลี่ยนแปลงจนเกินค่า Return Difference

1.2. โหมดการทำงานแบบ Manual Mode คือ เป็นการจ่ายไฟไปที่เครื่องปรับอากาศทั้งสองเครื่องให้ทำงาน โดยไม่ผ่านระบบควบคุม \*\* สามารถเลือกให้เครื่องปรับอากาศเครื่องใดเครื่องหนึ่งทำงาน หรือทำงานทั้งสองเครื่องได้ จากสวิทช์ ON-OFF เครื่องปรับอากาศหน้าเครื่องควบคุม

- 1.3 โหมดการทำงานแบบ OFF คือ ปิดเครื่องควบคุมไม่จ่ายไฟเข้าระบบเครื่องปรับอากาศทั้งสองเครื่อง

## ระบบ Alarm

มี Port Alarm Contact ( NC-COM-NO ) สำหรับแต่ละโหมดดังนี้

1. ระบบ Alarm เมื่ออุณหภูมิภายในห้องสูงกว่าค่า High Temp. ที่ตั้งไว้ " Alarm High Temp."
2. ระบบ Alarm เมื่ออุณหภูมิภายในห้องต่ำกว่าค่า Low Temp. ที่ตั้งไว้ " Alarm Low Temp."
3. ระบบ Alarm เมื่อเครื่องสั่งให้เครื่องปรับอากาศทำงานแล้ว ไม่ทำงาน "Air Fail"
4. ระบบ Alarm เมื่อชุดคอนโทรลเครื่องปรับอากาศเสีย " Control Fail"

## ระบบการป้องกัน

1. มีสวิทช์ ON-OFF แยกสำหรับเครื่องปรับอากาศแต่ละเครื่อง พร้อม Fuse ป้องกันกระแสเกินของเครื่องควบคุม ขนาด 2A
2. ป้องกันกระแสกระชาก ( Transient current ) ด้วย MOV ทั้งภาค Input และ Output

## การติดตั้ง

ออกแบบเครื่องควบคุมเครื่องปรับอากาศ เป็น ขนาด 2U สำหรับติดตั้งใน RACK 19"



Series:BS-248-PC3000D