

กรณีศึกษาห้องประหยัดพลังงานกับเครื่องปรับอากาศ

โดยใช้ PLC ควบคุม

ปีการศึกษา 2543

โดย

อาจารย์ที่ปรึกษา

นายจำเริญ ไกรเทพ

อาจารย์สมภพ รอดอัมพร

นายเฉลิมพล อรุณศรี

นายชนากร วิบูลย์อัฐพล

บทคัดย่อ

ในระบบปรับอากาศภายในห้องโดยทั่วไป การตรวจจับอุณหภูมิจะใช้เทอร์โมสแตดในการตรวจจับอุณหภูมิของเครื่องปรับอากาศ ทำให้อุณหภูมิของห้องที่ได้ไม่ตรงตามความเป็นจริง เพราะฉะนั้นจึงได้คิดโครงการนี้ขึ้นเพื่อใช้กับห้องคอมพิวเตอร์ 2 ห้องในศึกษาคณะวิศวกรรมไฟฟ้า โดยใช้เครื่องควบคุมแบบโปรแกรมได้ (PLC : programmable logic controller) 1 เครื่อง กับตัวควบคุมอุณหภูมิที่เป็นอิเล็กทรอนิกส์ 2 ตัว ภายใน 2 ห้อง โดยให้ตัวควบคุม 1 ตัว ต่อ 1 ห้อง เพื่อควบคุมอุณหภูมิห้องให้ได้ตามที่ต้องการ ทำให้การควบคุมอุณหภูมิมีสถียรภาพมากยิ่งขึ้น