

หัวข้อปริญญานิพนธ์ เครื่องควบคุมระบบไฟฟ้า

ชื่อนักศึกษา นายรวิชัย ช่วยสวัสดิ์
นายเอกวิทย์ เกดตะพันธ์

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ เวคิน ปิยรัตน์

ภาควิชา วิศวกรรมไฟฟ้า

ปีการศึกษา 2543

บทคัดย่อ

ปริญญานิพนธ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อควบคุมการทำงานของอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในห้องโดยอัตโนมัติด้วยไมโครคอนโทรลเลอร์ MCS-51 โดยไมโครคอนโทรลเลอร์จะรับข้อมูลจาก อินพุต (Input) ซึ่งเป็นตัวตรวจจับทางแสง (Photo Sensor) และตัวตรวจจับอุณหภูมิ (Temperature Sensor) มาทำการประมวลผล และส่งสัญญาณไปควบคุมแมกเนติกรีเลย์ (Magnetic Relays) เพื่อไปเปิด-ปิดระบบแสงสว่างและควบคุมอุณหภูมิของเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมตามจำนวนคนภายในห้อง

จากผลการทดสอบสามารถนำไปควบคุม แมกเนติกรีเลย์ ให้เปิด-ปิดระบบแสงสว่าง สามารถควบคุมอุณหภูมิของเครื่องปรับอากาศและสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้