

# เครื่องควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าผ่านสายไฟฟ้า 220 โวลท์

ปีการศึกษา 2543

โดย

นายวุฒิชัย รัญญูเจริญ

นายอนุกุล เจยบัว

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ธานินทร์ ดวงจันทร์

## บทคัดย่อ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ได้กล่าวถึงการออกแบบสร้างเครื่องควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าผ่านสายไฟฟ้า 220 โวลท์ โดยการส่งสัญญาณควบคุมที่ทำการมอดดูเลชั่นแล้วผ่านเข้าไปใน AC LINE ซึ่งตัวอุปกรณ์ที่ต้องการควบคุมเป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าจะต่ออยู่กับ AC LINE มีอยู่ด้วยกันสามอุปกรณ์ไฟฟ้าซึ่งสามารถควบคุมให้ทำการ ปิด - เปิด และทำการโซว์ผลการควบคุมว่าอุปกรณ์ที่ควบคุมนั้น ๆ ปิด - เปิด อยู่ด้วย LED เพื่อดูความถูกต้อง การควบคุมผ่าน AC LINE จะทำให้การสื่อสารมีขอบเขตที่กว้าง เพื่อรองรับการขยายข่ายงานได้ง่ายและสะดวกขึ้น