

หัวข้อโครงการ การจัดการระบบไฟฟ้าผ่านทางสายไฟฟ้า AC 220V

โดย นายกฤษดา ศิริวงศ์ รหัส 42130046
นายกังวาน คำทอง รหัส 42130066

สาขาวิชา วิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
ปีการศึกษา 2545
อาจารย์ที่ปรึกษา 1) อาจารย์ธนกร ลิ้มสุวรรณ
2) ผศ.ดร. วนิตา แก่นอากาศ

บทคัดย่อ

เนื่องจากในปัจจุบัน โรงงานอุตสาหกรรมหรืออาคารสิ่งก่อสร้างต่างๆ จะต้องมีอุปกรณ์ไฟฟ้าจำนวนมากเช่นหลอดไฟมอเตอร์ เครื่องปรับอากาศ ฯลฯซึ่งทำให้ยากแก่การควบคุมการทำงานของตัวอุปกรณ์ ดังนั้นเมื่อในปัจจุบันมีคอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันจึงใช้ประโยชน์จากคอมพิวเตอร์ในการส่งสัญญาณผ่านทางสายไฟ AC ไปควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าจากที่ใดก็ได้โดยไม่ต้องเดินสายสัญญาณใหม่

โครงการนี้จะทำการศึกษาโครงสร้างการทำงานของการทำงานของการเข้ารหัส ถอดรหัสของสัญญาณการมอดูเลต ดิมอดูเลตของสัญญาณ และเขียนโปรแกรมควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์เพื่อให้สามารถควบคุมอุปกรณ์ผ่านทางสายไฟ AC ได้

Project title “ Electrical System Control Signal With Line AC 220V ”

BY Mr. Kritsada Siriwong ID. 42130046

Mr. Khungwan kumtong ID. 42130066

Department of Electrical and Electronic Engineering

Academic Year 2002

Advisors 1) Mr.Thanakorn Limsuwan

2) Asst.Prof.Dr. Wanida Kanarkard

Abstract

Nowadays, the number of buildings have been increased. There fore, there are more consuming of electrical devices such as lamps, air-conditioner, motor and etc. Consequently, it could be very useful if there electrical devices could be controlled by users to reduce cost of expenses and time of uses .

This project is to study and design signal encoder and decoder , modulate and demodulate circuit in which it could be controlled by a program written by visual basic 6

กิตติกรรมประกาศ

การที่โครงการครั้งนี้สามารถสำเร็จลุล่วงตามแผนงานที่ได้วางไว้
อนุเคราะห์คำปรึกษา คำแนะนำ และข้อมูลจาก อาจารย์ชนกร ถิ์มสุวรรณ
แก่นอากาศและนายทศพร มาสสวัสดิ์ ซึ่งยังผลให้โครงการสำเร็จด้วยดี

เนื่องด้วยความ
ผศ.ดร. วนิดา

นาย กฤษดา ศิริวงศ์ 42130046
นาย กังวาน คำทอง 42130066