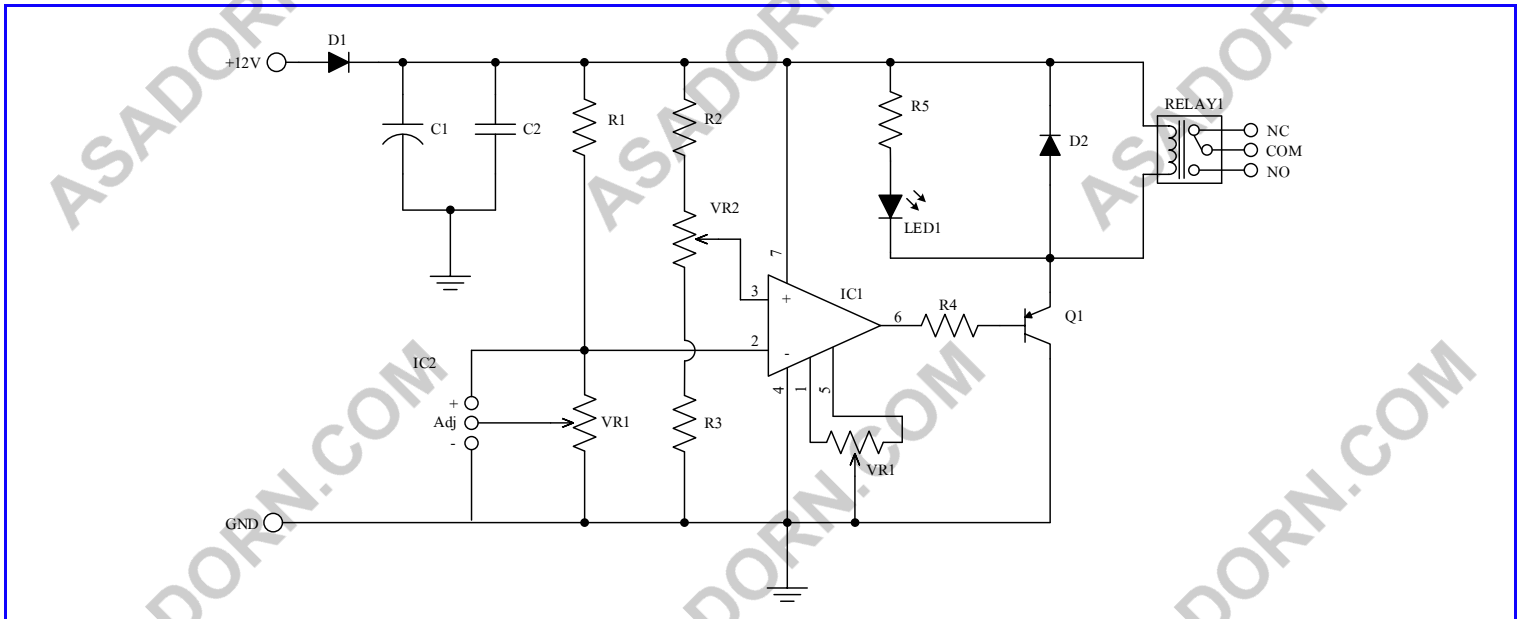


#### ลักษณะการใช้งาน

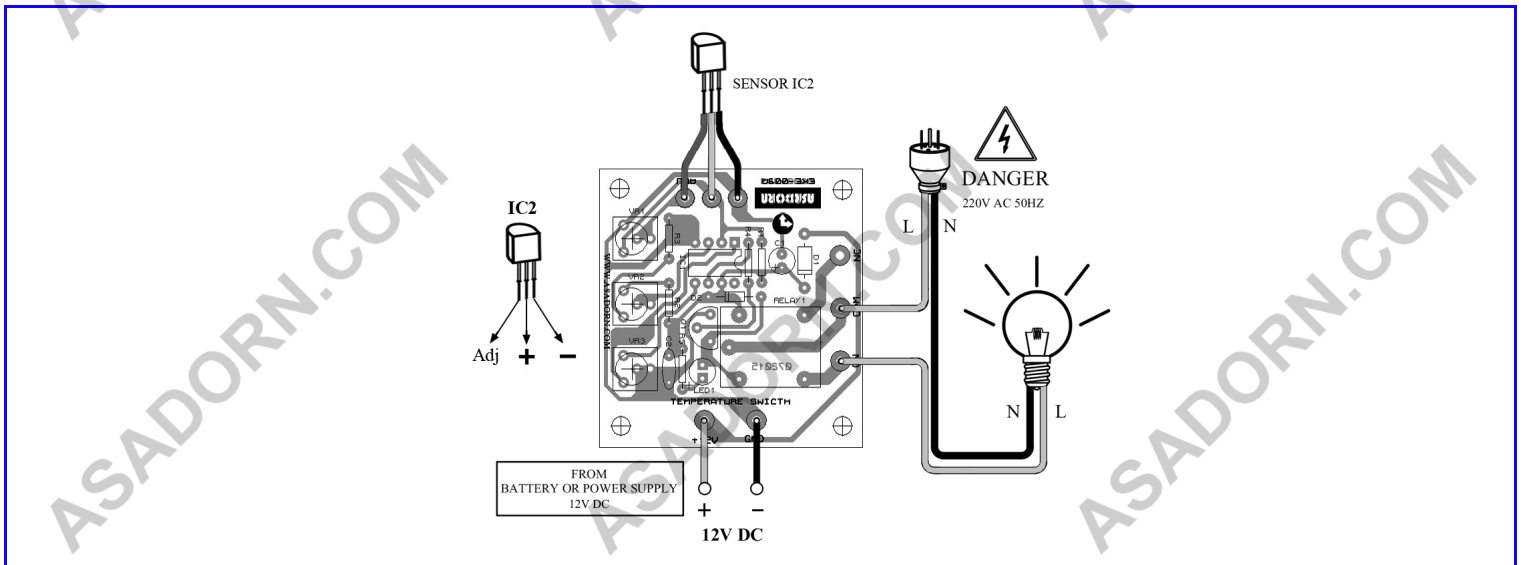
วงจรมีใช้แรงดันไฟฟ้ากระแสตรง 12V เป็นไฟเลี้ยงวงจร โดยใช้เซนเซอร์ตรวจวัดอุณหภูมิ IC2 ที่สามารถวัดอุณหภูมิได้ตั้งแต่  $-40^{\circ}\text{C}$  ถึง  $100^{\circ}\text{C}$  การทำงานของวงจรมีจะใช้ IC1 ซึ่งเป็นไอซีประเภทออปแอมป์ มีการจัดวงจรแบบคอมพาราเตอร์ ที่ใช้เปรียบเทียบการทำงานของเซนเซอร์ และยังคงควบคุมการทำงานของบัสเซอร์อีกด้วย ในการปรับใช้งานวงจรสามารถทำได้ด้วยการปรับแรงดันเอาต์พุตที่ขา 1 ของเซนเซอร์ IC2 ด้วย VR1, VR2 ใช้ปรับแรงดันอ้างอิงของ IC1 และ VR3 ใช้ปรับแรงดันออฟเซตทางอินพุตให้กับ IC1 การปรับ VR1, VR2, VR3 นั้นจะต้องปรับให้เหมาะสมเพื่อประสิทธิภาพในการใช้งานของวงจร เมื่อปรับได้ตามต้องการได้แล้ว ขณะที่อุณหภูมิน้อยกว่าที่กำหนด RELAY1 จะต่อคอนแทกอยู่ในตำแหน่ง COM กับ NC สังเกตได้จาก LED1 จะดับอยู่ แต่หากอุณหภูมิมากกว่าที่กำหนดไว้ วงจรก็จะให้ RELAY1 ทำงาน โดยจะต่อคอนแทกไปที่ตำแหน่ง COM กับ NO สังเกตได้จาก LED1 ติดสว่างขึ้น

#### ข้อมูลด้านเทคนิค

1. ใช้แหล่งจ่ายไฟเลี้ยงกระแสตรง 12 VDC
2. ตรวจวัดอุณหภูมิด้วย IC2
3. เลือกปรับอุณหภูมิที่ต้องการ ได้ตั้งแต่  $-40^{\circ}\text{C}$  ถึง  $100^{\circ}\text{C}$
4. ใช้รีเลย์เป็นสวิทช์ในการตัด - ต่อ วงจรภายนอก
5. มี LED แสดงสถานะการทำงานของรีเลย์
6. จ่ายไฟเลี้ยงสลับขั้ววงจรไม่ช้อด
7. ขนาดแผ่นวงจร 5 cm X 5.24 cm (1.97" X 2.06")



รูปที่ 1 วงจร SCHEMATIC



รูปที่ 2 การต่อใช้งาน