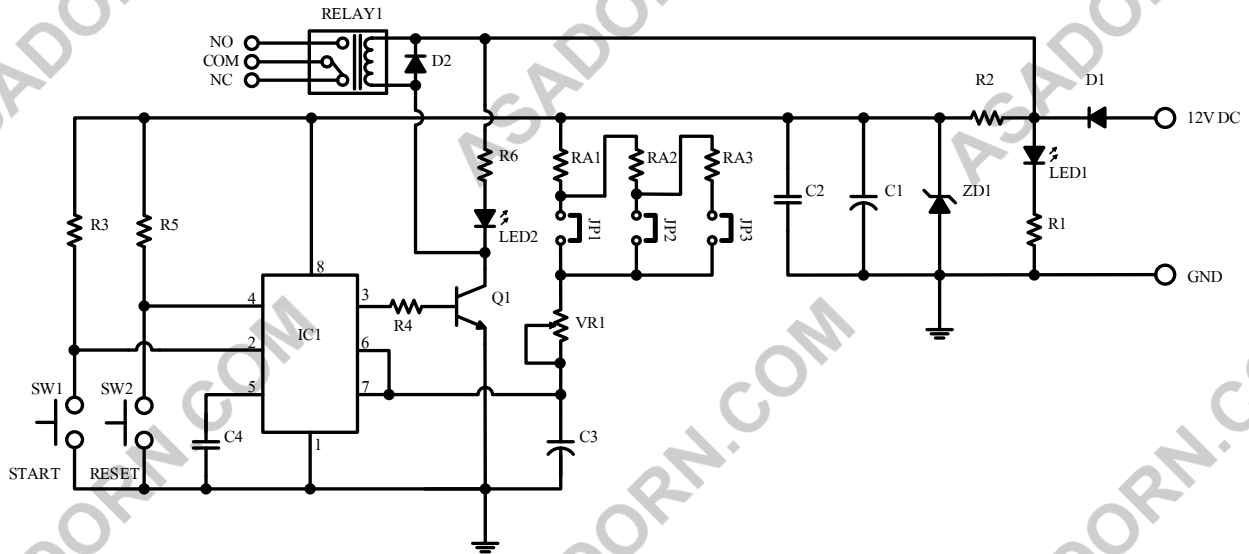


ลักษณะการใช้งาน

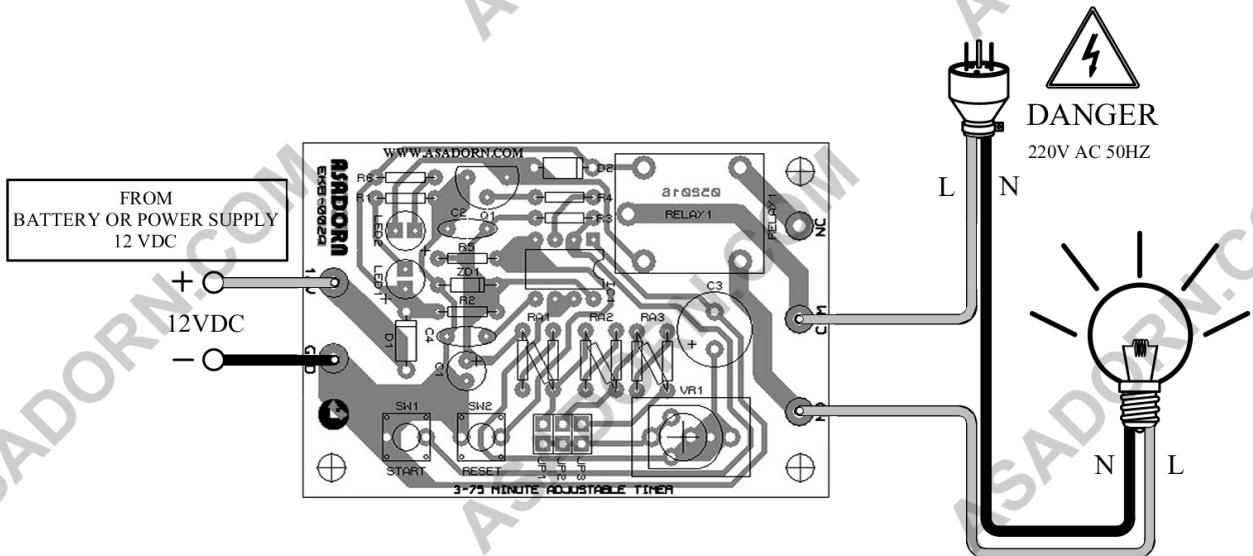
วงจรมีใช้แรงดันไฟฟ้ากระแสตรง 12V เป็นไฟเลี้ยงวงจร มีการจัดวงจรโดยใช้ IC1 555 ซึ่งเป็นไอซีประเภท TIMER และการกำหนดค่าของตัวต้านทาน และตัวเก็บประจุในวงจรทำให้เกิดการหน่วงเวลา โดยสามารถเลือกการหน่วงเวลาได้ด้วย JP1, JP2 กับ JP3 ซึ่งเลือกเสียบจัมป์เปอร์ไว้เพียงตัวเดียวเท่านั้น เมื่อทำการเลือกเวลาที่ต้องการใช้งานด้วยการเสียบจัมป์เปอร์แล้ว ในการปรับช่วงเวลาที่หน่วงไว้จากค่าสุดไปยังสูงสุดก็สามารถปรับได้จาก VR1 หากหมุนไปทางซ้ายสุดจะเป็นการหน่วงเวลาต่ำสุด แต่หากหมุนไปทางขวาสุดจะเป็นการหน่วงเวลาสูงสุด ขั้นตอนแรกในการทำงานของวงจร เมื่อมีการจ่ายไฟเลี้ยงเข้ามาที่วงจรแล้ว LED1 จะติดสว่างขึ้น เพื่อให้เรารู้ว่าวงจรสามารถใช้งานได้ปกติ ในช่วงนี้คอนแทกของ RELAY1 จะถูกค่ออยู่ที่ตำแหน่ง COM กับ NC หากต้องการเริ่มตั้งเวลา ก็สามารถกดสวิทช์ SW1 ให้วงจรเริ่มทำการหน่วงเวลาตามที่ปรับไว้แล้ว โดยสังเกตได้ว่า LED2 ติดสว่างขึ้นแสดงว่าคอนแทกของ RELAY1 ถูกค่อไปที่ตำแหน่ง COM กับ NO และเมื่อครบกำหนดเวลาที่หน่วงไว้ LED1 ก็จะดับลง พร้อมกับคอนแทกของรีเลย์ค่อกลับไปที่ตำแหน่ง COM กับ NC ถ้าหากต้องการให้วงจรทำงานอีกครั้งก็สามารถกดที่ SW1 เพื่อเริ่มต้นใหม่ ส่วนการทำงานของ SW2 จะใช้ทำหน้าที่รีเซ็ตในขณะที่ทำการหน่วงเวลาไปแล้วให้กลับไปเริ่มต้นใหม่ เพื่อรอการกดรีเซ็ตที่ SW1 อีกครั้ง

ข้อมูลด้านเทคนิค

1. ใช้ไฟเลี้ยงกระแสตรง 12 VDC
2. มีสวิทช์ SW1 ใช้กดเพื่อเริ่มต้นการตั้งเวลา และ SW2 เพื่อทำการรีเซ็ตวงจร ในขณะที่หน่วงเวลา
3. สามารถตั้งเวลาได้ตั้งแต่ 3 นาที ถึง 75 นาทีโดยประมาณ ด้วยการเลือกต่อจัมป์เปอร์ JP1, JP2 และ JP3
4. สามารถปรับตั้งเวลาได้ด้วยการปรับ VR1
5. จ่ายไฟเลี้ยงสลับขั้ววงจรไม่ช้อด
6. ขนาดแผ่นวงจร 4.57 cm X 6.80 cm (1.81" X 2.68")



รูปที่ 1 วงจร SCHEMATIC



รูปที่ 2 การต่อใช้งาน