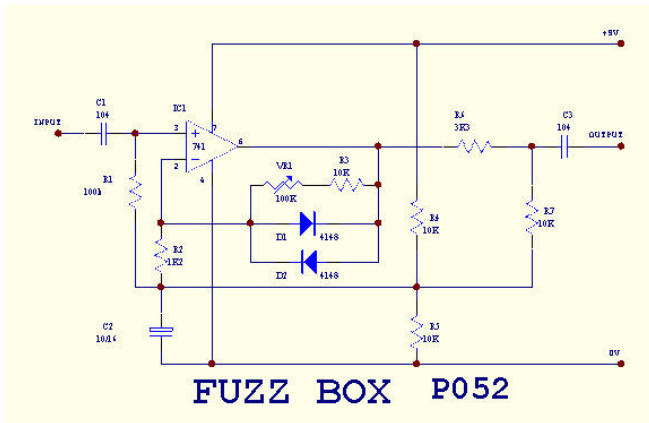


ฟิวส์

ในการเล่นดนตรี บางครั้งผู้เล่นก็ต้องการที่จะให้เสียงจากเครื่องดนตรีที่ผิดแปลกไปจากธรรมดาบ้าง และ วงจรฟิวส์หรือเสียงแตกนี้ก็ เป็นอีกวงจรหนึ่งที่นิยมใช้กันทั่วไป ลักษณะวงจรที่แสดงในรูปที่ 1



FUZZ BOX P052

รูปที่ 1 วงจรฟิวส์

การทำงานของวงจร

จากรูปจะเห็นว่าเราใช้ไอซี 741 โดยจัดระบบไฟเสียใหม่ ให้ใช้แรงไฟเพียงชุดเดียว เพื่อให้สะดวกต่อการใช้งาน

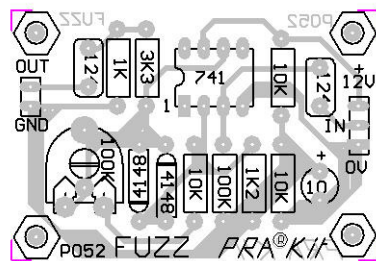
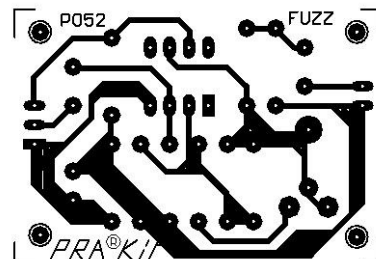
สัญญาณอินพุตที่ป้อนเข้ามายัง C1 ให้กับขา 3 ของไอซี ซึ่งวงจร จะมีอัตราขยาย เท่ากับค่า $(VR1+R2+R3) / R2$ ซึ่งจะได้ อัตราขยายเปลี่ยนแปลง ตั้งแต่ 6-92 ขึ้นอยู่กับการปรับค่า VR1

อย่างไรก็ดีสัญญาณเข้าพุทจะมีความแรงไม่เกิน 600 มิลลิโวลท์ จากผลการต่อ D1-D2 ในวงจรฟีดแบ็ค และจากการต่อวงจรลดสัญญาณ R6,R7 จึงทำให้สัญญาณเข้าพุทจากไอซีจะลดลงเหลือเพียง 150 มิลลิโวลท์เท่านั้น

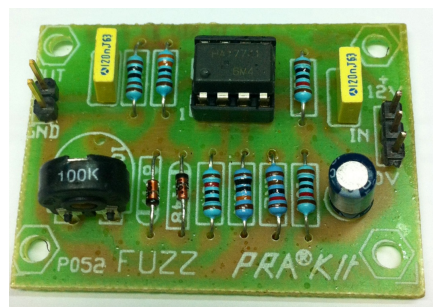
ในการสร้างให้ประกอบอุปกรณ์ทั้งหมดลงบนแผ่นปริ้นท์บอร์ด ดังแสดงในรูปที่ 2 สำหรับสวิทช์ S1 มีไว้สำหรับเลือกว่า จะต่อเล่นกับสัญญาณโดยตรง หรือจากสัญญาณที่ผ่านวงจรนี้

รายละเอียดอุปกรณ์

IC1	LM741
D1,D2	1N4148
R1	100K
R2	1K2
R3,R4,R5	10K
R6	3K3
R7	1K
C1,C3	0.1MF
C2	10MF 16V



รูปที่ 2 ลายปริ้นท์และตำแหน่งอุปกรณ์



รูปที่ 3 ภาพของจริงเมื่อประกอบเสร็จ

ประกิด แอนด์ เซอคิท

119 ถ.บ้านหม้อ แขวงวังบูรพาภิบาล เขตพระนคร กทม.10200 TEL.02-22159995,02-2253282 Fax:02-2257682

Website: <http://www.prakito.com> Email : prakito@prakito.com