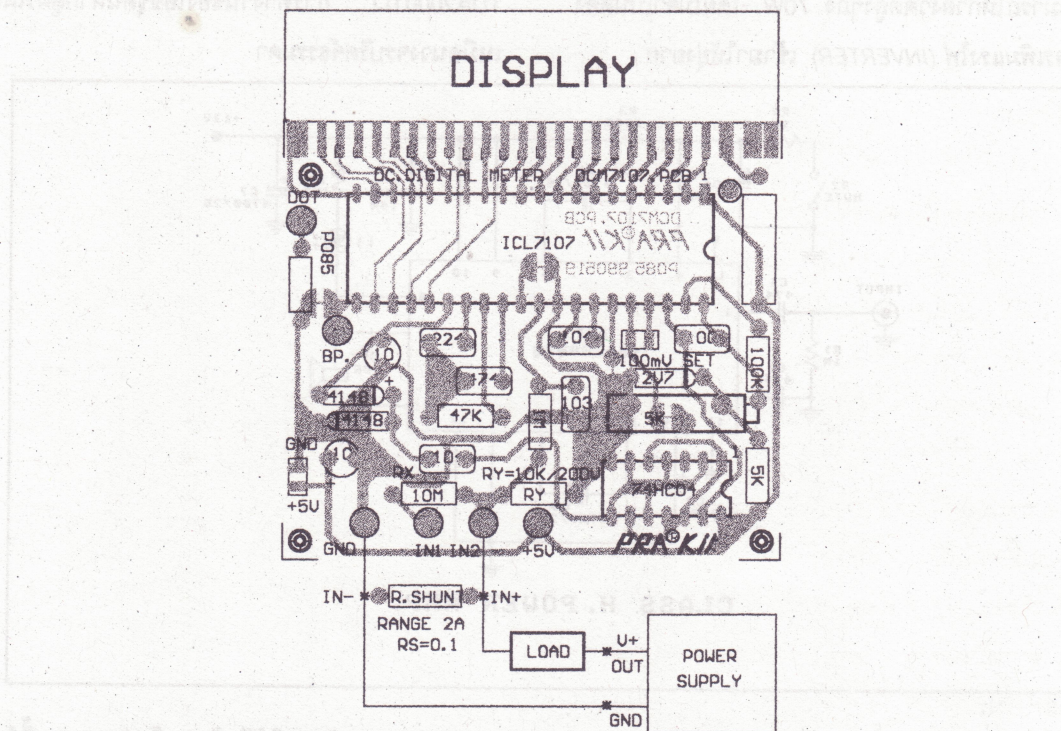


## วิธีต่อ DC. โวลต์มิเตอร์สำหรับวัดกระแส(แอมป์มิเตอร์)

### วิธีการวัดกระแส

การวัดกระแสไฟฟ้าในวงจรของมิเตอร์โดยทั่วไปแล้ว จะกระทำได้โดยการให้กระแสที่ไหลผ่านโหลด ไหลผ่านมิเตอร์ด้วย หากวัดกระแสไฟตรงจะต้องต่อให้ถูกขั้วด้วย ดังแสดงวิธีการต่อในรูปที่ 1

โดยทั่วไปแล้วในตัวมิเตอร์จะมี ชันท์ริซิสเตอร์ (Shunt Resistor) ทำหน้าที่เป็นทางผ่านของกระแสไฟฟ้าที่ไหลผ่านโหลด ค่าความต้านทานของชันท์ริซิสเตอร์ จะต้องพยายามให้มีค่าต่ำที่สุดเมื่อเทียบกับความต้านทานของโหลด อันจะทำให้ความต้านทานของมิเตอร์มีผลกระทบต่อการทำงานของวงจรน้อยที่สุด



รูปที่ 1 วิธีการต่อมิเตอร์เพื่อวัดกระแสไฟ

การนำดิจิตอลมิเตอร์มาวัดกระแส

การนำดิจิตอลมิเตอร์มาวัดกระแสทำได้โดยการใช้ดิริโวลต์มิเตอร์มาต่อดังรูปที่ 1 แล้วเลือกค่า R shunt ให้เหมาะสมกับความต้องการวัด คือ 199.9 mA., 1.999 A., 19.99 A. และ 199.9 $\mu$

ตารางแสดงการต่อริซิสเตอร์ R shunt ที่ย่านวัดต่างๆ

ย่านวัดกระแสสูงสุดที่ต้องการ	200 mA	2A	20A	200A
ค่า R shunt สำหรับรุ่น 3 □ หลัก (ICL7107: sensitivity 200 mV.)	1 $\Omega$ 1/2W	.1 $\Omega$ 1/2W	.01 $\Omega$ 2W	.001 $\Omega$ 20W

สนใจสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ -----

บริษัทโปรเฟสชันนัล แอปพรูฟด์จำกัด 119 ถ.บ้านหม้อ จังบุรพา เขตพระนคร กทม.10200 โทร.2215995