

Multímetro

Un multímetro o tester, es un instrumento que permite realizar mediciones de parámetros eléctricos tales como corrientes, tensiones, resistencias, capacitancia entre otras variables físicas.



El multímetro integra una variedad de instrumentos por ejemplo para realizar mediciones de tensión eléctrica se utiliza voltímetro, la corriente con un amperímetro y la resistencia con un ohmímetro u óhmetro y existen multímetros análogos y digitales.



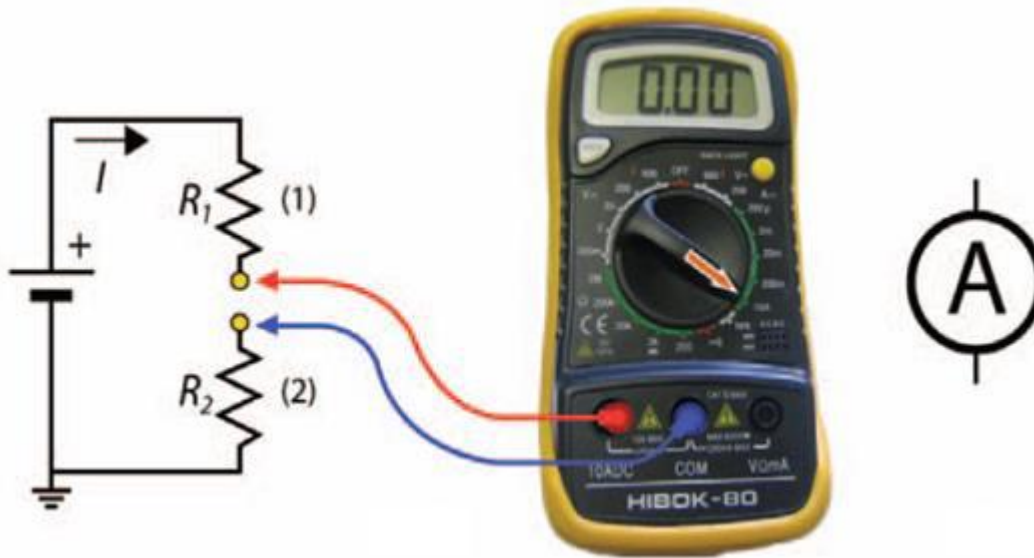
Para recibir una tolerancia constante de medición, el multímetro trabaja en diferentes rangos. Algunos multímetros cambian los rangos automáticamente y otros dependen de que el usuario lo haga.

La conexión de las terminales o cables de medición es muy importante. El terminal negro se conecta siempre al negativo o COM, punto común o tierra; la otra terminal es para conectar al positivo para la medición del voltaje y/ o de la resistencia, si se va a realizar una medición de corriente se conecta la punta positiva en la ranura de corriente sea en ampere o miliampere.

Una de las recomendaciones que siempre se deben de tener presente a la hora de utilizar el multímetro es iniciar todas las mediciones deben iniciarse desde el rango más grande, para que no haya daños al instrumento. Después, el usuario debe reducir el rango hasta que se alcance la precisión máxima

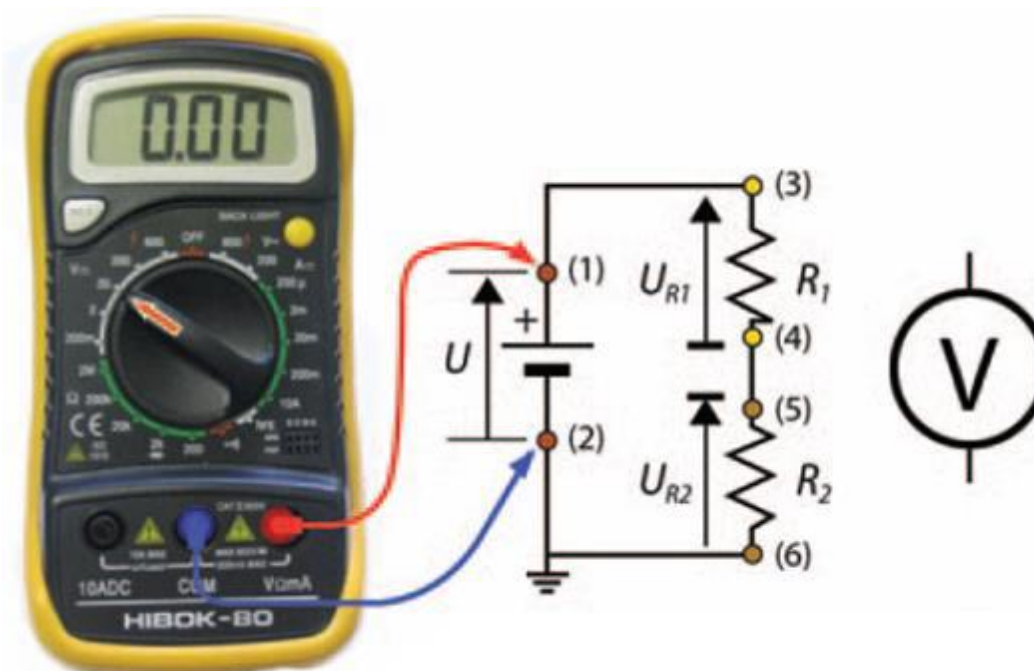
Multímetro como Amperímetro

Cuando el multímetro se utiliza para medir la corriente eléctrica, es decir como amperímetro, se deberá de abrir para permitir que el amperímetro se conecte en serie, debe de tener en cuenta un estimado de la corriente que puede fluir por el circuito, en caso de no saberlo comience con el rango más grande del amperímetro.



Multímetro como voltímetro

Cuando el multímetro se utiliza para medir la tensión eléctrica, este deberá conectarse en paralelo al elemento del circuito a medir.



Multímetro como Óhmetro

Cuando el multímetro se utiliza para medir la resistencia eléctrica, se debe tener el cuidado de no realizar ninguna medida mientras el circuito te energizado,

preferiblemente el elemento deberá ser quitado del circuito o por lo menos desconectar una de sus terminales; luego el instrumento deberá conectarse entre las terminales de la resistencia.

