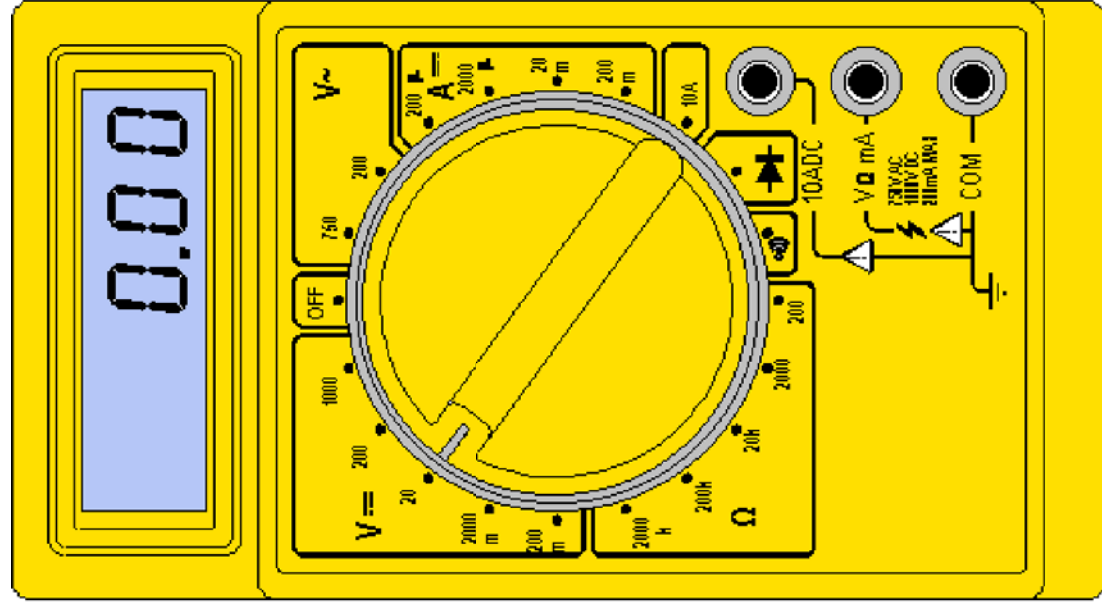


El multímetro digital

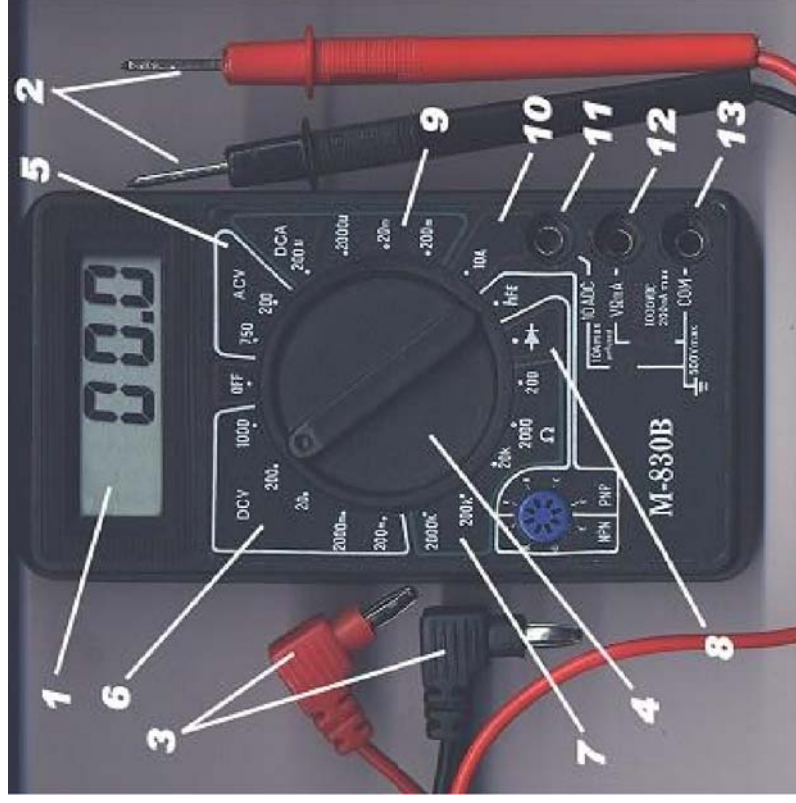
Instrumento de medición que permite medir variables físicas como: diferencia de potencial (voltímetro), intensidad de corriente (amperímetro) y resistencias (ohmímetro).

Otras funciones de medición no las veremos.



Partes del instrumento

Dos puntas de medición: roja(+) y negra (-). La punta negra debe ir siempre en conexión COM, la roja puede cambiar de sitio dependiendo de la medición.



1: Display o pantalla.

2 y 3: Extremos puntas de medición.

4: Llave o perilla selectora.

5: Medición de voltaje alterno

6: Medición de voltaje continuo (directo).

7: Medición de resistencias.

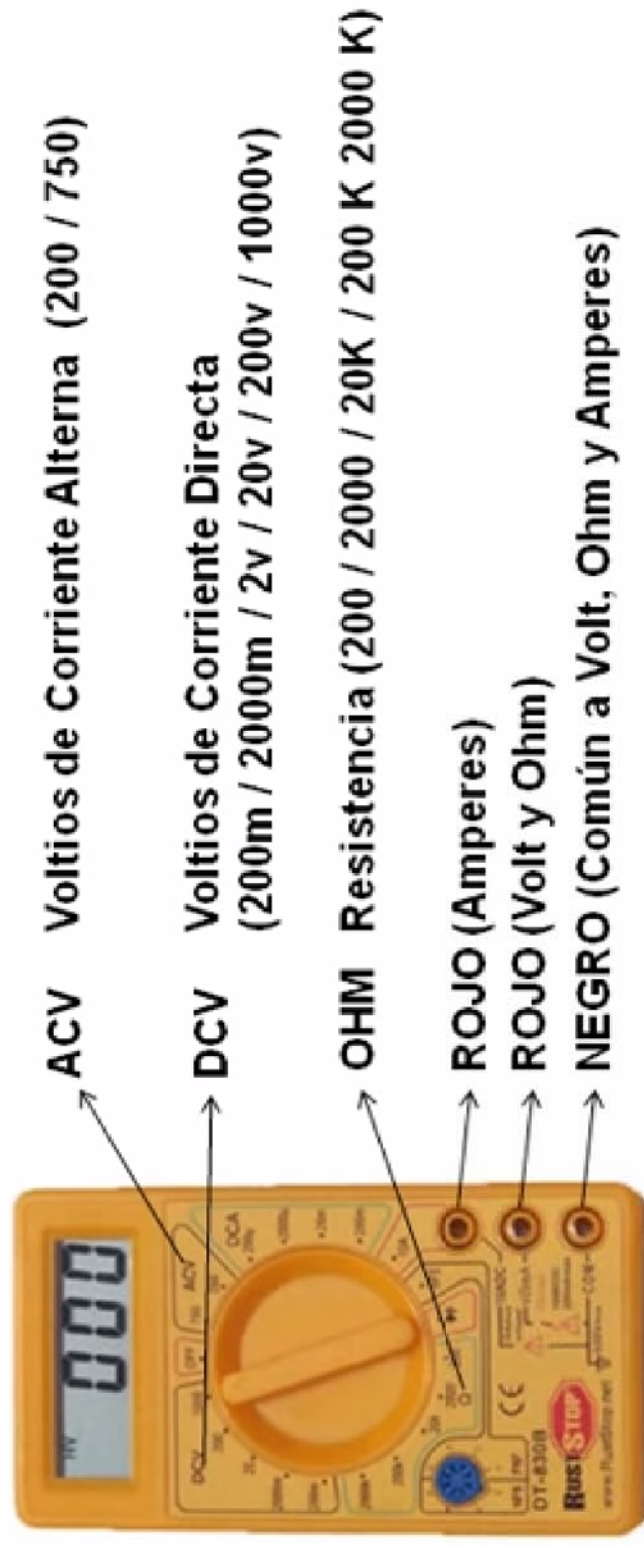
8: Medición de diodos.

9: Medición de corriente continua.

10: Medición de corriente continua (< 10 A).

11, 12 y 13: jacks para las puntas de prueba

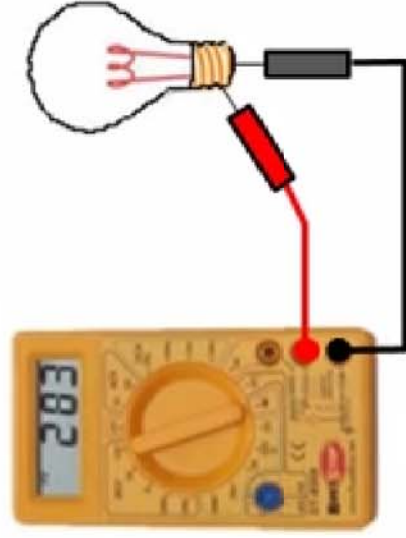
Partes del instrumento y lecturas



EL DISPLAY DEL TESTER INDICA EL VALOR MEDIDO SI ES QUE HAY MEDICIÓN REAL (EJ: 220 VOLT , 340 OHM) . MIDE **0000** SI EL VALOR MEDIDO ES CERO Y MIDE **1** SI LO MEDIDO ES MAYOR AL LÍMITE

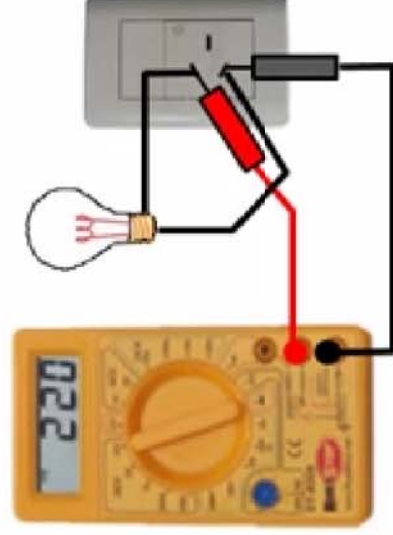
Ejemplos de mediciones

Medir resistencia (ohm)



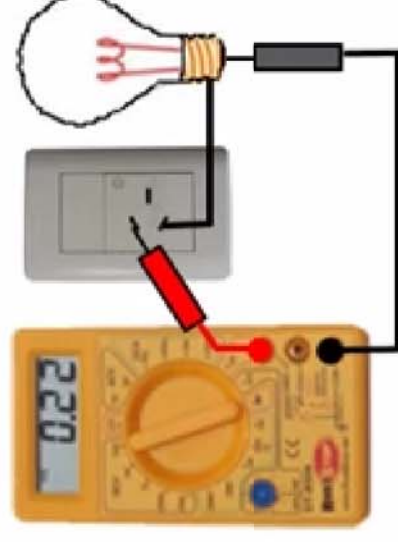
La medición se realiza sobre la resistencia a medir (en paralelo), la cual debe estar desconectada y libre de toda tensión

Medir tensión (volt)



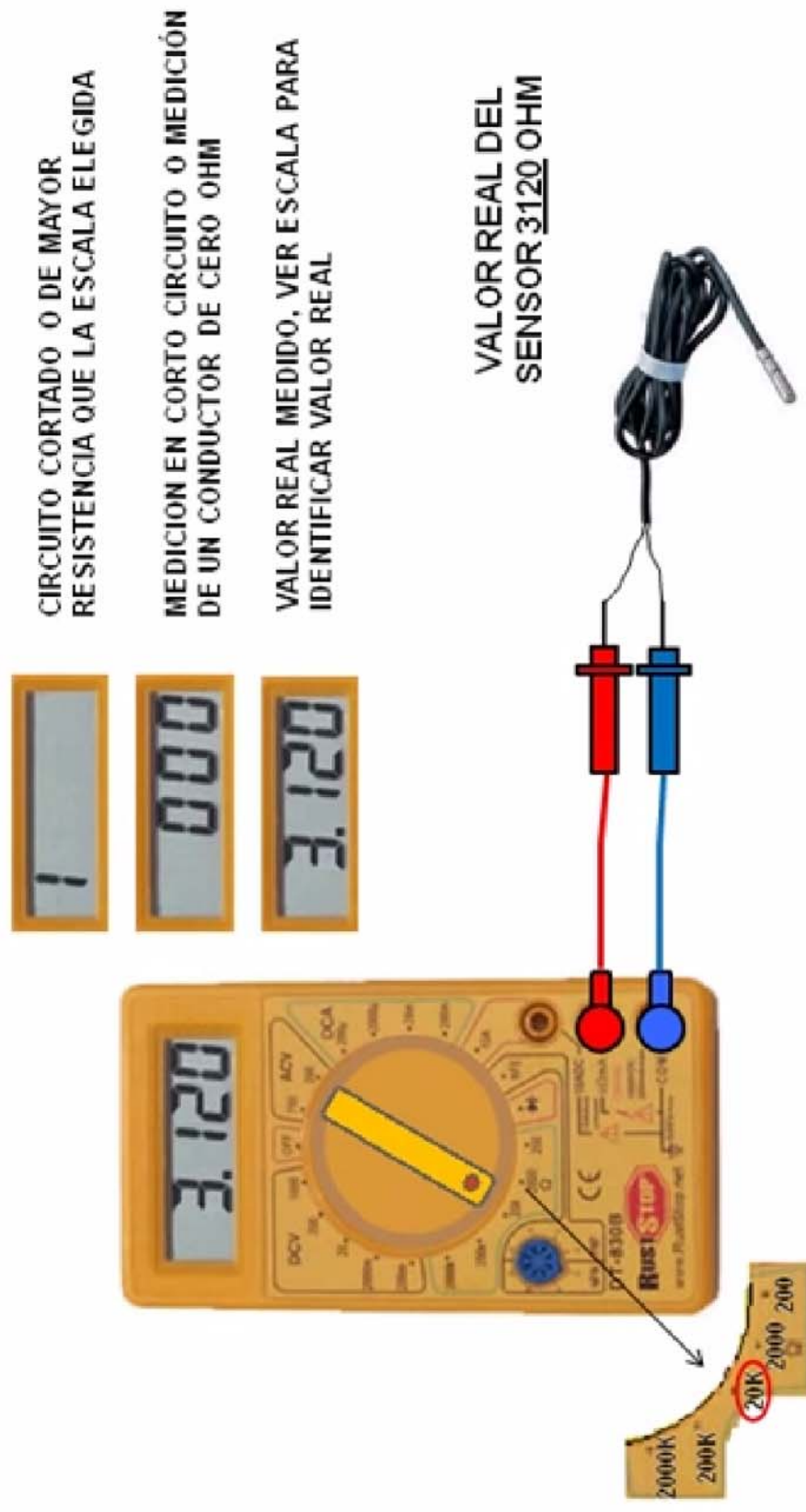
La medición se realiza sobre la línea a medir (en paralelo), sin importar si ésta tiene algún elemento conectado o no.

Medir corriente (Amp)



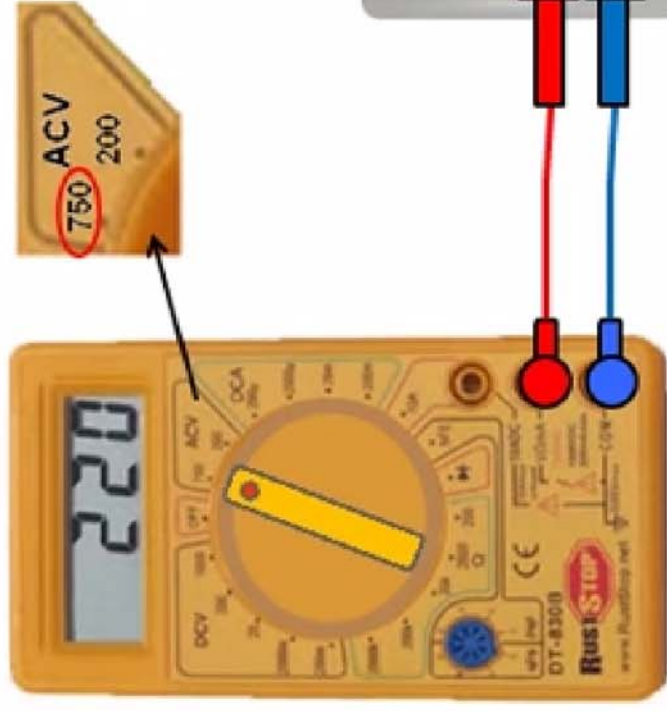
La medición se realiza sobre el circuito, interrumpiendo uno de sus conductores, conectando el tester en serie con el circuito.

Ejemplos de mediciones: resistencia



Ejemplos de mediciones: voltaje alterna

NADA PARA MEDIR	000
VALOR SATURADO	1
VALOR MEDIDO	220



MAS DE 200 VOLTS.
(220 v)

Precauciones para hacer mediciones

- Verifica que la llave selectora esté posicionada correctamente para la magnitud que vas a medir (resistencia, voltaje o corriente).
- Conecta correctamente las puntas de medición.
- Selecciona el mayor rango de medición (escala mayor) y en la medida que puedas, baja la escala para tener un valor con más cifras significativas.
- Pon mucha atención cuando lo vas usar como amperímetro.
- Estima la corriente que vas a medir y verifica que el instrumento sea apto ($< 10\text{ A}$ en la conexión especial y 200 mA ($0,2\text{ A}$) en la común).