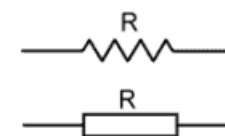


## Elementos pasivos de un circuito

Los elementos pasivos de un circuito son las cargas o consumidores y necesitan de energía eléctrica para su funcionamiento. Se clasifican de la siguiente forma:

**RESISTENCIAS.** La energía eléctrica se disipa en forma de calor (mediante el Efecto Joule). Se representa mediante la letra  $R$  y se mide en Ohmios ( $\Omega$ )

- **Corriente continua:**  $V = I \times R$
- **Corriente alterna:**  $V(t) = i(t) \times R$



**BOBINA O INDUCTOR.** La energía se almacena en forma de campo magnético. Se representa mediante la letra  $L$  y se mide en Henrios (H).

- **Corriente continua:**  $V = 0$  (es un cable)
- **Corriente alterna:**  $V(t) = L \times \frac{di(t)}{dt}$



**CONDENSADOR O CAPACITOR.** La energía se almacena en forma de campo eléctrico, acumulando carga entre sus placas. Se representa con la letra  $C$  y se mide en Faradios (F).

- **Corriente continua:** Circuito abierto
- **Corriente alterna:**  $V(t) = \frac{1}{C} \int i(t) dt$

