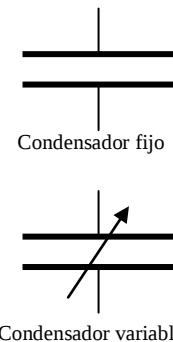
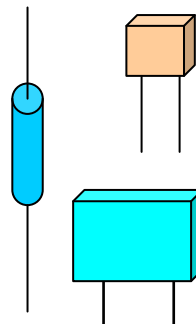


CONDENSADORES

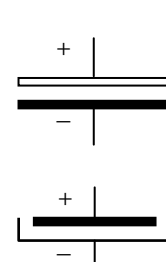
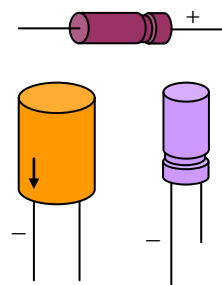
Los **CONDENSADORES** son componentes eléctricos que almacenan temporalmente carga eléctrica.

Están formados por placas metálicas llamadas **armaduras** separadas por un aislante llamado **dieléctrico**.

La cantidad de electricidad que puede almacenar, **capacidad**, depende de la superficie de las placas (mayor superficie mayor capacidad) y del espesor del dieléctrico (menor espesor mayor capacidad). La unidad de medida de la capacidad es el **Faradio (F)**.

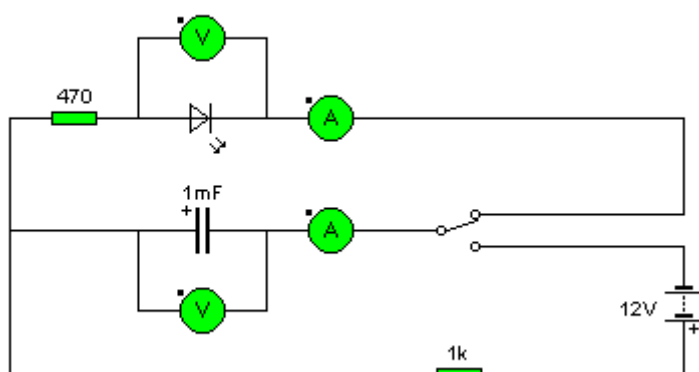


Los **CONDENSADORES ELECTROLÍTICOS** tienen un proceso de fabricación diferente que los hace tener una capacidad mucho mayor pero presentan una **polaridad fija**, cada terminal debe conectarse a un polo concreto de la fuente de alimentación sino se estropea. Para diferenciar los polos se utilizan rebajes, distinta longitud de patillas o marcas como flechas.



CARGA Y DESCARGA DE UN CONDENSADOR.

Vamos a realizar dos montajes idénticos en cuanto a la carga del condensador pero distintos en la forma de descargarlos, uno a través de una lámpara y otro a través de un diodo LED.



- Antes de realizar el montaje realiza la simulación del circuito en el ordenador.
- Modifica el valor de la resistencia del LED. ¿qué ocurre para un valor de 50 Ω ?, ¿y para uno de 1000 Ω ?
- ¿Qué pasaría si la resistencia del condensador fuese de 100 Ω ?, ¿y si fuese de 10 k Ω ?
- Para el montaje del condensador de 2000 μF coloca dos de 1000 μF en paralelo.

Carga del condensador: Mantén accionado el pulsador A hasta que el condensador esté cargado. Anota las mediciones de la intensidad que circula cada cierto tiempo.

Circuito	Tiempo total (s)	Intensidad / tensión en el condensador a los ____ segundos			
LED – 1000 μF					
LED – 2000 μF					

Descarga del condensador: Mantén accionado el pulsador B hasta que el condensador esté descargado. Anota las mediciones de la intensidad que circula cada cierto tiempo.

Circuito	Tiempo total (s)	Intensidad / tensión en el condensador a los ____ segundos			
LED – 1000 μF					
LED – 2000 μF					