

SÍMBOLOS UTILIZADOS EM CIRCUITOS ELÉTRICOS

Resistor



Símbolo ou representação esquemática de um resistor.

Capacitores

Os capacitores, ou condensadores, são componentes elétricos que armazenam cargas elétricas. Essas cargas elétricas são utilizadas sempre que haja resistência, ou seja, sempre que a passagem da corrente elétrica seja dificultada.

É constituído por dois condutores separados por um isolante. As cargas (de sinais contrários) acumulam-se devido à força eletrostática.

Esta capacidade eletrostática depende da carga e da tensão no capacitor.



Símbolo ou representação esquemática de um capacitor.

Geradores

Os geradores são dispositivos que prolongam a diferença de potencial entre dois corpos. É dessa forma que eles conseguem transformar diferentes tipos de energia.

É a fonte de cargas do circuito e o responsável por manter a diferença de potencial. Sua função é fornecer energia para as cargas, fazendo com que ele a aumente de um para outro polo.

A equação do gerador real é:

$$U = E - r \cdot i$$

Onde,

U é a tensão,

E é a força eletromotriz,

r é a resistência interna

i é a corrente.



Símbolo ou representação esquemática de um gerador.

Condutores

Os condutores são os elementos que permitem que as cargas circulem facilmente num circuito elétrico. Geralmente, fio metálicos, de cobre.



Símbolo ou representação esquemática de um condutor.

Indutores

Os indutores são os dispositivos que armazenam a energia elétrica através de um campo magnético. Também são utilizados em circuitos como um filtro para altas frequências e para proteger o circuito de grandes oscilações da corrente.



Símbolo ou representação esquemática de um indutor