

TRANSFORMADORES



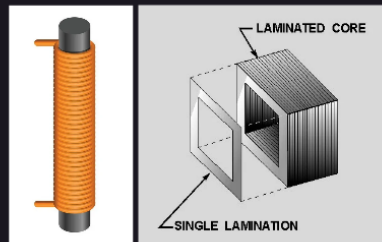
¿Que es un transformador?



Es un dispositivo electrico que permite disminuir o elevar la tension de un circuito de corriente alterna, manteniendo la potencia.

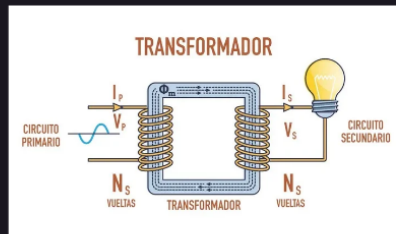
Componentes de un transformador

Los tres componentes mas importantes son el núcleo magnético, devanado principal y devanado secundario. El núcleo esta compuesto generalmente de un material ferromagnético, esta laminado y aisladas entre si para evitar corrientes parasitas que sobrecalientan el transformador. Los devanados son espiras de alambre de cobre o aluminio esmaltado.



Funcionamiento

Un transformador emplea la Ley de Inducción Electromagnética de Faraday para funcionar. Al aplicar una fuerza electromotriz en el devanado primario, una tensión, se origina un flujo magnético en el núcleo de hierro. Este flujo viaja desde el devanado primario hasta el secundario. Con su movimiento originará una fuerza electromotriz en el devanado secundario.

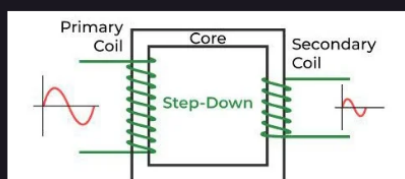
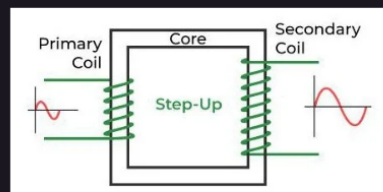
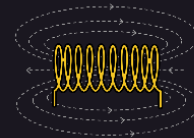


Tipos de transformadores

Dentro de los transformadores de potencia existen los elevadores y reductores de tensión:

Elevadores:

En estos transformadores el numero de espiras del devanado secundario es mayor al devanado principal.



Reductores:

En estos transformadores el numero de espira del devanado principal es mayor al del devanado secundario