

Guía docente: Convertidores CC/CC

En este bloque temático se presentan las topologías más comunes para la conversión continua-continua.

En primer lugar, se explica el interés de recurrir a topologías conmutadas con control por ancho de pulso. Después se presenta la topología más sencilla (convertidor reductor) y se presenta el método de análisis que se va a utilizar para todas las topologías: identificación de los circuitos a analizar en función del estado de conducción de los semiconductores, análisis de la tensión en la bobina, cálculo de la relación entre la tensión de entrada, la de salida y el ciclo de trabajo, condiciones de modo de conducción continuo y discontinuo.

Las topologías que se presentan son: reductora, elevadora, reductora-elevadora, flyback y forward.