



Ecodiseño de dispositivos electrónicos

UNIDAD 10: Ingeniería de energía eléctrica

Autor: Simon Pevec.

10.1	CUESTIONES. UNIDAD 10	2
10.2	EJERCICIO DE DESARROLLO. UNIDAD 10.....	3



10.1 CUESTIONES. UNIDAD 10

1. ¿La electrónica de potencia es responsable de transferir y convertir la energía eléctrica en mecánica y viceversa?
2. ¿Los dispositivos electrónicos contienen sistemas de electrónica de potencia?
3. ¿Es el modo de conmutación menos eficiente como modo sin conmutación?
4. ¿La eficiencia del convertidor de energía eléctrica depende del modo de conmutación?
5. ¿Los convertidores eléctricos están diseñados según las pautas de diseño ecológico?
6. ¿El convertidor de CA-CC cambia la tensión de una vía a una tensión alterna?
7. ¿El transistor bipolar es un elemento de conmutación más eficiente que el transistor MOSFET?
8. ¿El elemento IGBT se usa para transferencias de baja potencia?
9. ¿Se puede reducir el convertidor DC-DC sin el elemento de conmutación?
10. ¿El convertidor DA-AC está diseñado para cargas de una vía?



10.2 EJERCICIO DE DESARROLLO. UNIDAD 10

Instrucciones

Describa con precisión la diferencia entre el convertidor analógico y el conmutador de CC-CC. Reduzca la velocidad. ¿Qué convertidor es más confiable y consume menos energía? Encuentre un chip de convertidor DC-DC y describa su especificación. Puede elegir entre diferentes fabricantes, como Texas Instrument, STelectronics, Maxim Integrated, etc.

Resultados: (máximo 500 palabras)

