
**DISEÑO DE ENLACE DC TIPO FUENTE CORRIENTE PARA APLICACIONES
CON SALIDA DE ALTA FRECUENCIA**

**DANIEL ESTEBAN DÍAZ BESOAIN
INGENIERO EN MECATRÓNICA**

RESUMEN

Los enlaces fuente de corriente de alta frecuencia se pueden utilizar cuando se requiere tener un sistema robusto, con capacidad de conexión en paralelo que permita transferir energía en forma controlada con reducción de peso y tamaño respecto a un enlace de baja frecuencia. Aplicaciones de este tipo de topologías son cromadoras, calentamiento por inducción electromagnética, enlaces para fuentes de energía ERNC (turbina eólica, turbina pequeño caudal y fotovoltaicas). Algunos de los principales desafíos involucrados en este tipo de sistemas es el diseño de drivers robustos, con aislación entre las etapas de control y de potencia, y con capacidad de soportar fallas en un módulo. En este trabajo se describe el diseño de un convertidor fuente de corriente modular, con tres módulos trifásico/monofásico con frecuencias de salida entre 0 y 10[kHz]. Se presenta el estado del arte, el diseño de los elementos que componen el convertidor y las formas de onda del sistema alimentando cargas reales.