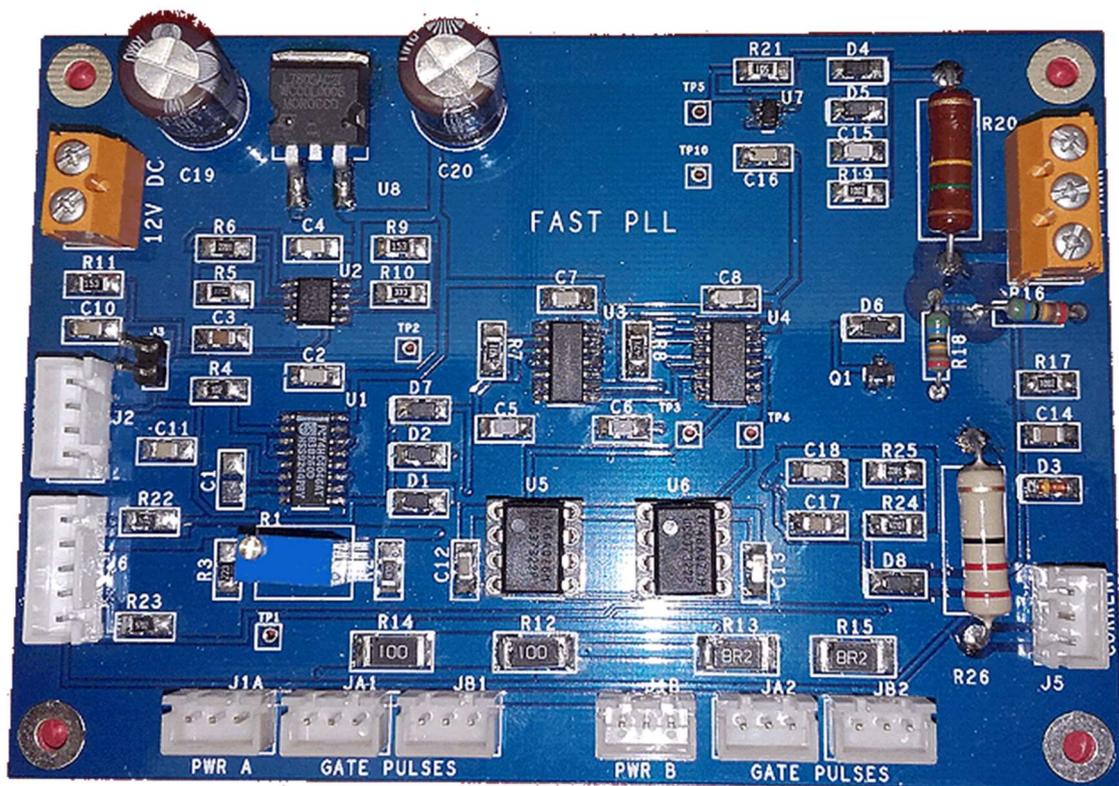


FAST PLL

- Basada en el CI 74HC4046
- Voltaje de alimentación: 12V... 15V DC
- Permite controlar dos convertidores de inducción en configuración semipunte, o un convertidor en configuración puente H
- Señales de entrada para control On/Off, PWM y control analógico por frecuencia
- Señales de salida, para monitorización de corriente y frecuencia del convertidor
- Señales de entrada para sincronización y protección del sistema
- Funciona hasta una frecuencia máxima de 850 kHz
- Compatible con las placas de potencia de ledoelectronics.



La placa genera las señales para el control de los cuatro drivers de compuerta de un puente H para calentamiento por inducción con un tanque LC serie como carga, o un inversor LLC. Se ha usado la lógica TTL, para poder operar a frecuencias cercanas a un MHz. La misma ha sido probada con éxito a una frecuencia de 650 kHz en un inversor de inducción de 4 kW en configuración LLC.

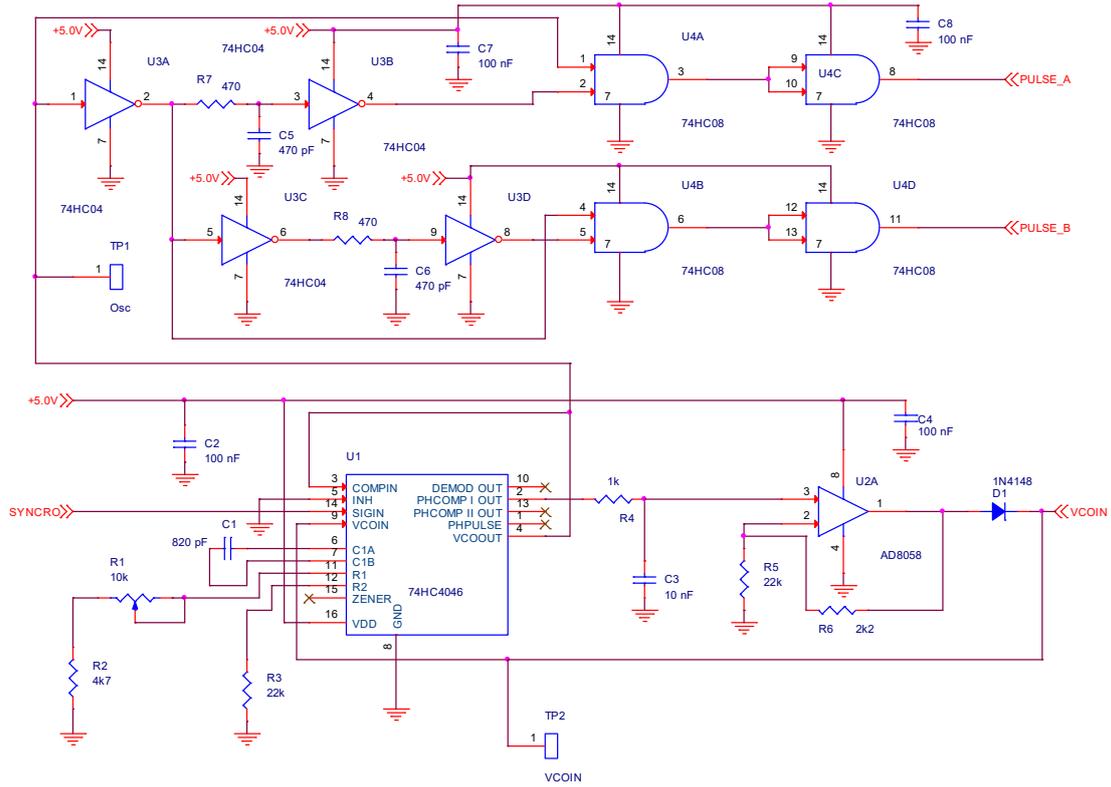


Fig.1. Oscilador y generador de tiempo muerto.

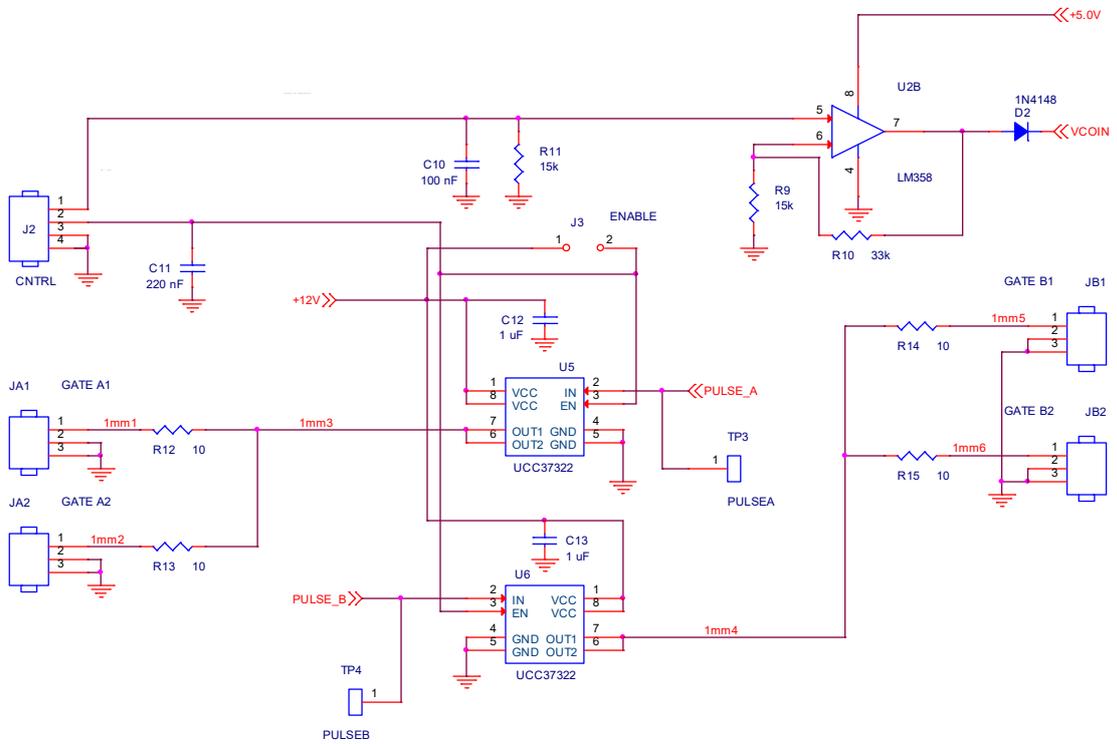


Fig.2. Control y pulsos de salida

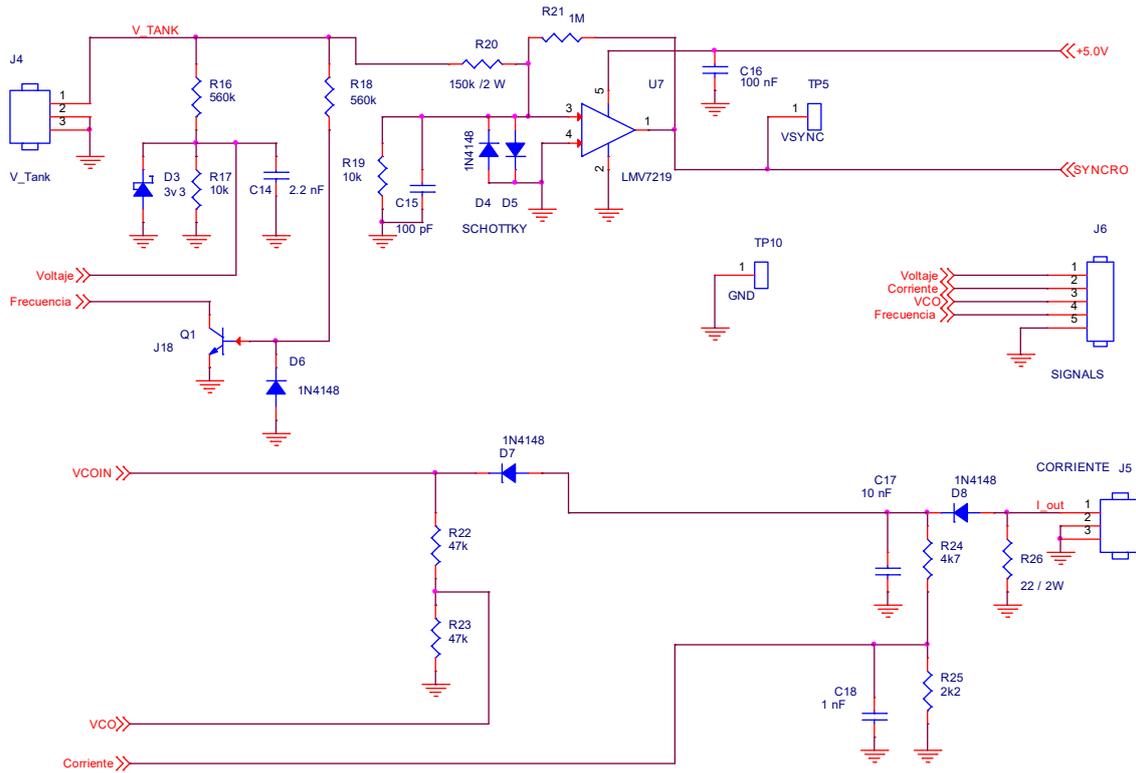


Fig.3. Sincronismo y monitorización de señales.

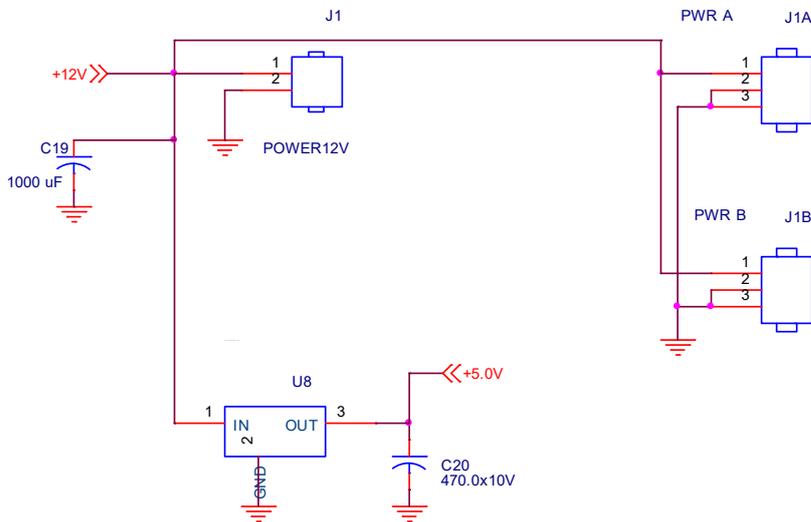


Fig.4. Regulador de 5.0V y alimentación de los Gate Drivers.