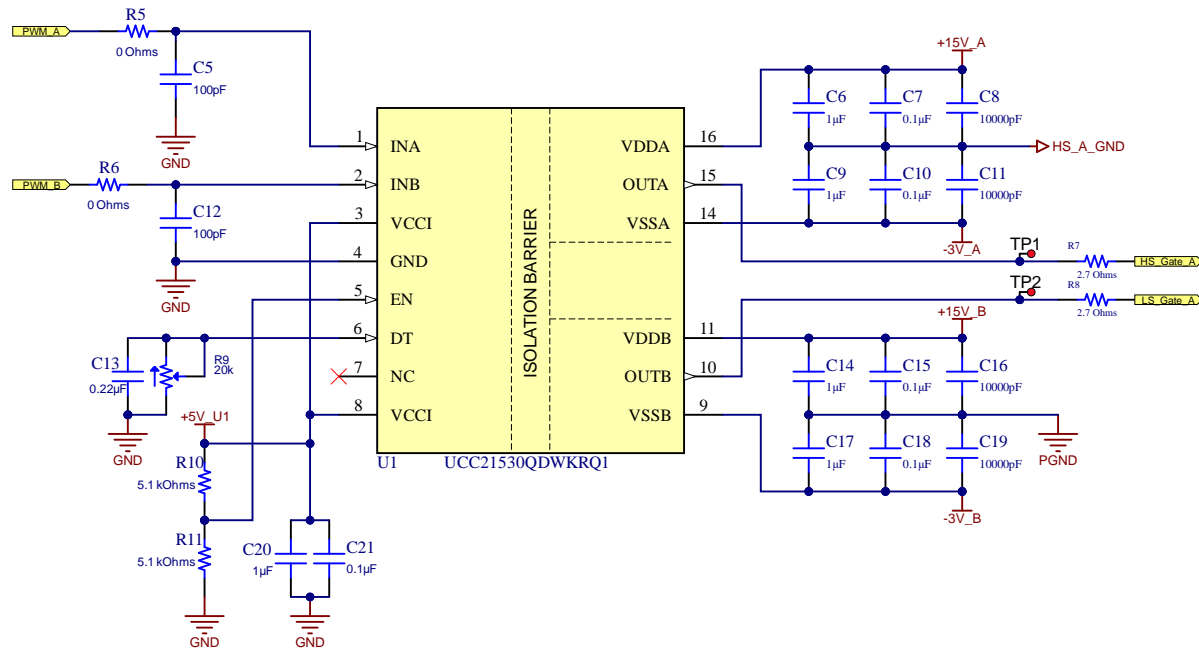
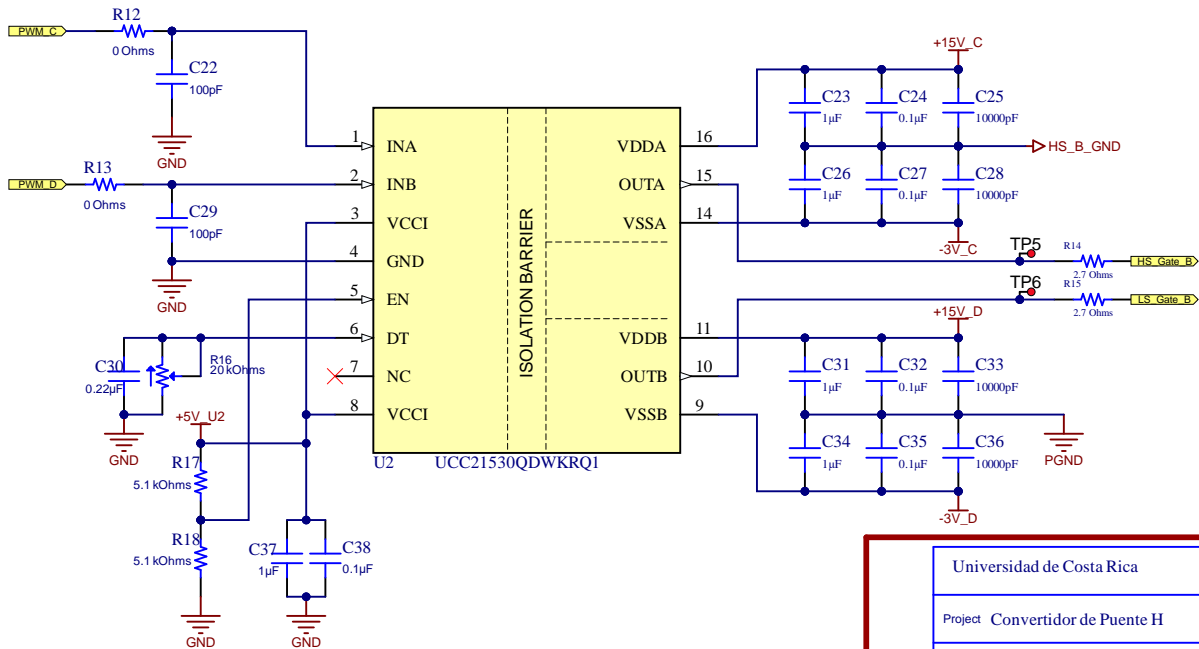


Universidad de Costa Rica		Escuela de Ingeniería Eléctrica	
Project Convertidor de Puente H			<div>EIE</div>
Designer: Kaseng Fong Chen - https://github.com/fckseng19			
Page contents: Power_Card.SchDoc		Revision: V1	
Date 2/3/2021		Sheet 1 / 5	

Q1,Q3 Half Bridge Isolated Gate Driver



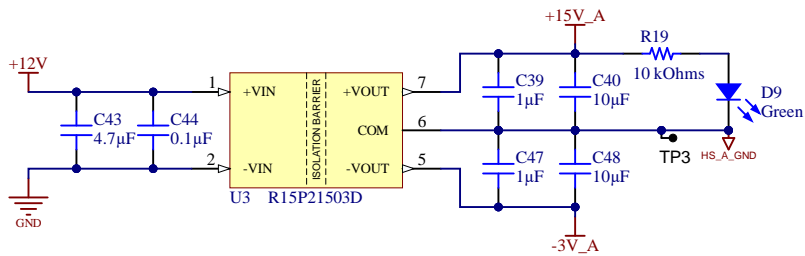
Q2,Q4 Half Bridge Isolated Gate Driver



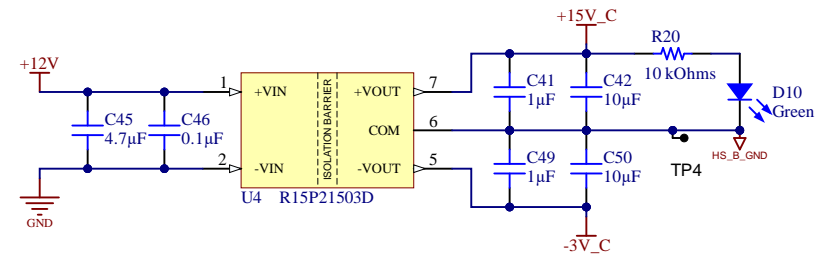
Universidad de Costa Rica		Escuela de Ingeniería Eléctrica	
Project Convertidor de Puente H			<div>EIE</div>
Designer: Kaseng Fong Chen - https://github.com/fckseng19			
Page contents: Gate_Driver.SchDoc		Revision: V1	
Date 2/3/2021	Sheet 2 / 5		

EIE

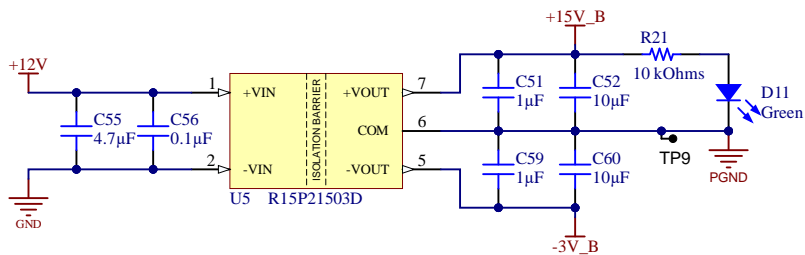
Q1 Gate Driver, ISO Power Supply 15V/-3V



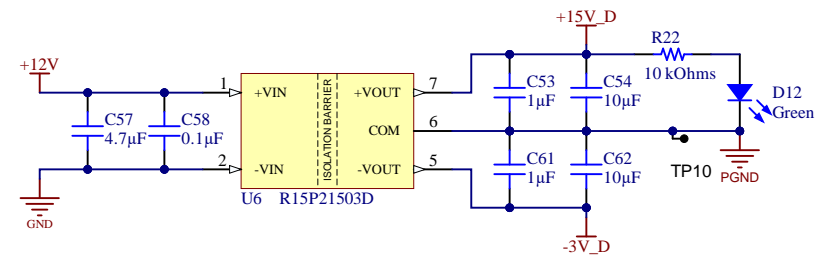
Q2 Gate Driver ISO Power Supply 15V/-3V



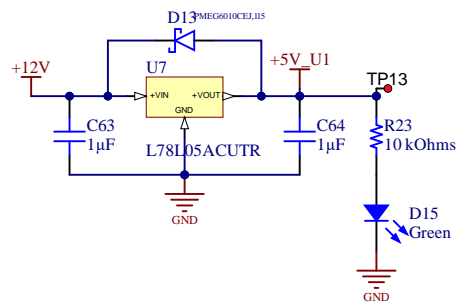
Q3 Gate Driver, ISO Power Supply 15V/-3V



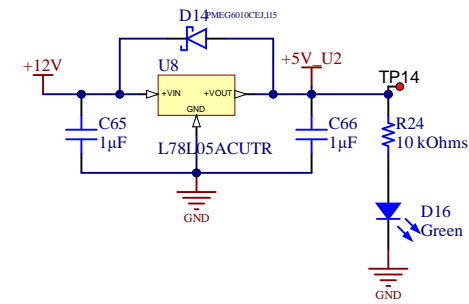
Q4 Gate Driver, ISO Power Supply 15V/-3V



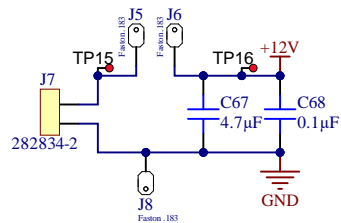
U1, 5v Gate Driver Regulator



U2, 5v Gate Driver Regulator



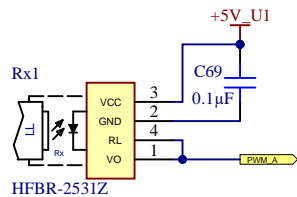
12V INPUT CONNECTOR



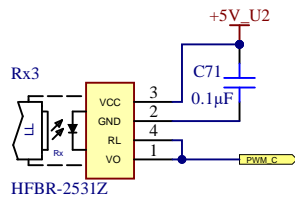
A La entrada de 12V va hacia unos conectores faston de .133", esta entrada es para el uso de un rocker switch que permite que el módulo tenga interruptor de alimentación para los circuitos de 12V. Usando la hoja de datos, una entrada del switch va a J5, y la salida a J6, el interruptor también tiene led, por lo que el tercer conector va a J8 (GND)

Universidad de Costa Rica		Escuela de Ingeniería Eléctrica	
Project: Convertidor de Puente H		<div>EIE</div>	
Designer: Kaseng Fong Chen - https://github.com/fckseng19			
Page contents: PowerSupply.SchDoc			
Revision: V1			
Date: 2/3/2021			
Sheet: 3 / 5			

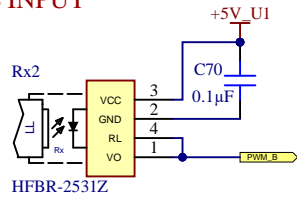
PWM-A INPUT



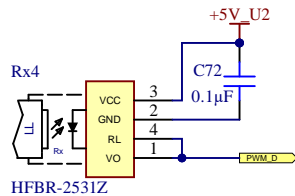
PWM-C INPUT



PWM-B INPUT

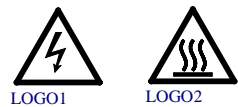
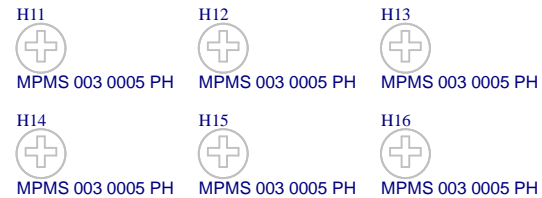
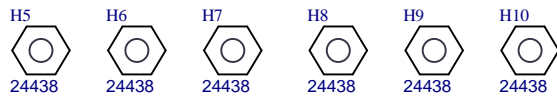


PWM-D INPUT

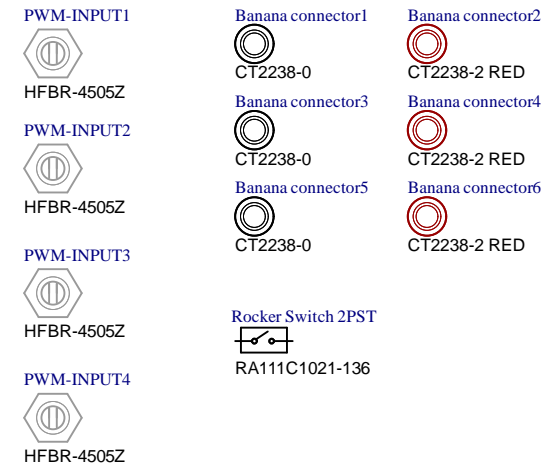


Universidad de Costa Rica		Escuela de Ingeniería Eléctrica	
Project Convertidor de Puente H			<div>EIE</div>
Designer: Kaseng Fong Chen - https://github.com/fckseng19			
Page contents: Optic_PWM.SchDoc		Revision: V1	
Date 2/3/2021	Sheet 4 / 5		

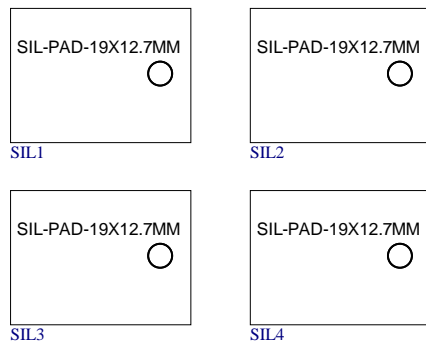
PCB Screws



Front panel input connectors



Thermal PAD




NOTAS

- Todos los "thermal pads" van entre el MOSFET y el disipador.
- El fusible puede cambiarse por otro mayor a 5A
- El rocker switch se conectar entre los conectores J5 a J6, y J8 va a tierra GND revisar la hoja del fabricante para ver como va la conexión.
- Todas las simulaciones, PCB, Gerbers, se encuentra en https://github.com/fckseng19/H-Bridge_Converter

10A Fuse- fast Acting



Universidad de Costa Rica		Escuela de Ingeniería Eléctrica	
Project Convertidor de Puente H			
Designer: Kaseng Fong Chen - https://github.com/fckseng19			
Page contents: Hardware.SchDoc		Revision: V1	
Date 2/3/2021	Sheet 5 / 5		