

SKU17852: HAT CON TRIAC DE 2 CANALES PARA RASPBERRY PI



Descripción

Triac HAT bidireccional de doble canal para Raspberry Pi, MCU integrado, control de comandos, UART / I2C

Características

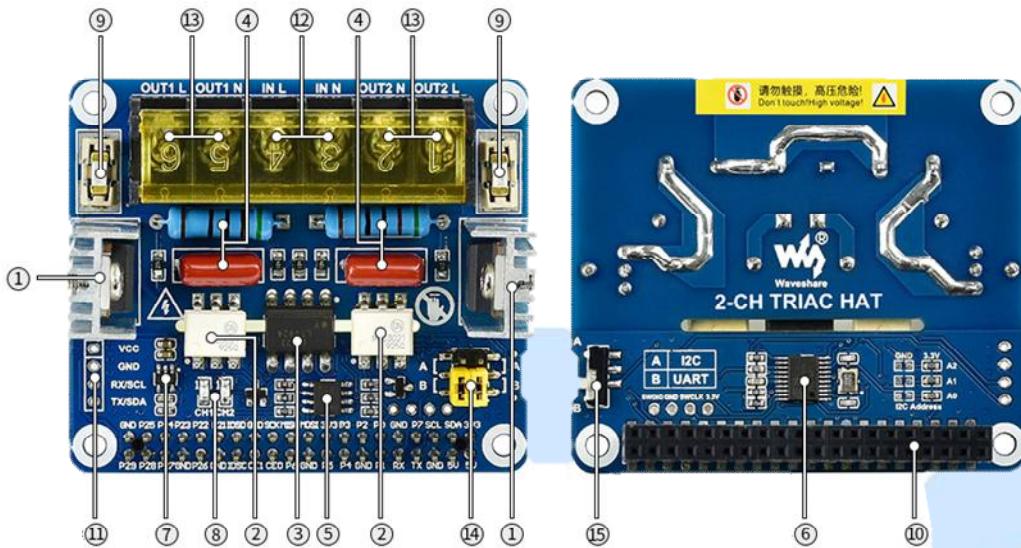
- Controlador STM32F0 MCU, requiere un recurso mínimo de Raspberry Pi, comunicación UART / I2C
- Circuito amortiguador RC, protege el triac de fluctuaciones de potencia
- Hasta 4400 W de potencia de salida, en condiciones ideales de disipación de calor
- Aislamiento de optoacoplador, evitando interferencias del circuito de alto voltaje
- Indicador para comprobar fácilmente el estado del triac
- Interfaz UART e I2C reservada, para trabajar con otras placas de control de host
- Velocidad de datos: hasta 921,6 kbps para UART, hasta 1024 kbps para I2C

EXCELENTE POTENCIA DE SALIDA

Hasta 4400 W de potencia de salida, en condiciones ideales de disipación de calor



Diagrama Pinout



1. Triac bidireccional de alta potencia BTA24-600
2. Foto acoplador MOC3021S, el controlador triac
3. Foto acoplador de CA LTV-824S
4. Circuito amortiguador RC
5. Amplificador OP LM358DR
6. Controlador principal STM32F030F4P6
7. Chip de potencia RT9193-33PB
8. Indicador
9. Fusible de 20A
10. Cabecera GPIO Raspberry Pi 40PIN estándar
11. Interfaz de control MCU, para usar con otras placas de control de host como Arduino
12. Entrada de AC
13. Salida de AC
14. Selección de bus de datos
A: use el bus Raspberry Pi I2C
B: use el bus UART Raspberry Pi
15. Selección de modo
A: modo I2C
B: modo UART

Ejemplo muestra

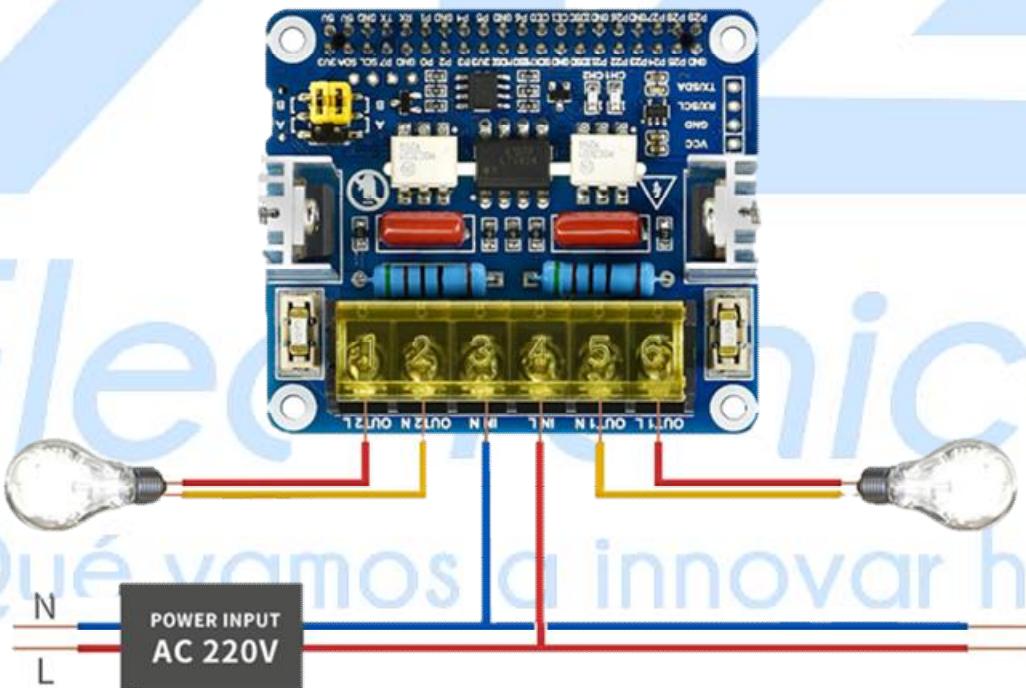
Instalar bibliotecas de Python

```
# python2
sudo apt-get update
sudo apt-get install python-pip
sudo pip install RPi.GPIO
sudo apt-get install python-smbus
sudo apt-get install python-serial
# python3
sudo apt-get update
sudo apt-get install python3-pip
sudo pip3 install RPi.GPIO
sudo apt-get install python3-smbus
sudo apt-get install python3-serial
```

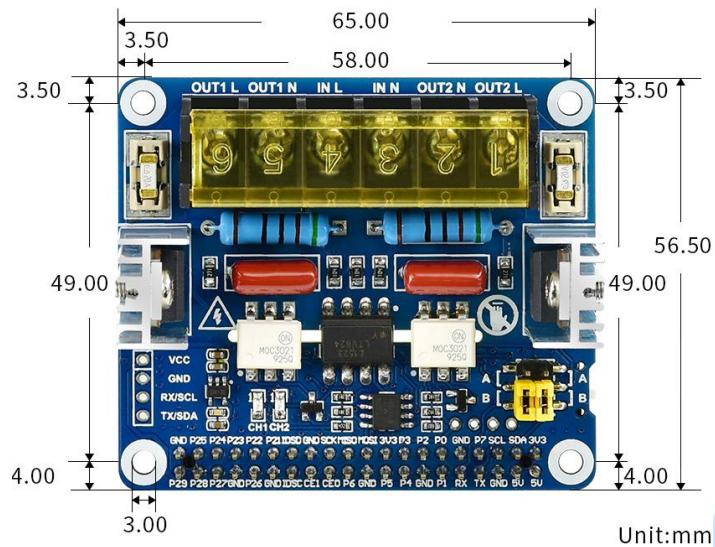
Abra una terminal y ejecute los códigos con los siguientes comandos

```
cd python/examples
sudo python main.py
```

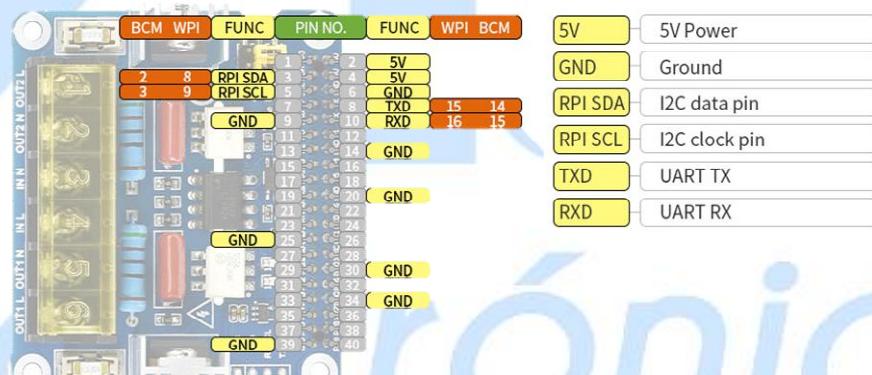
Resultado esperado: conecte una lámpara al puerto de salida, conecte la fuente de entrada, puede encontrar que el brillo de la lámpara ha cambiado.



Dimensiones



Definición de pinout



 AG Electrónica <small>¿Qué vamos a innovar hoy?</small>	AG Electrónica S.A.P.I. de C.V. República del Salvador N° 20 Segundo Piso Teléfono: (01)55 5130 - 7210		
ACOTACIÓN: N/A	http://www.agelectronica.com	ESCALA: N/A	REALIZO: JLL REV: JR
TOLERANCIA: N/A	HAT CON TRIAC DE 2 CANALES PARA RASPBERRY PI		
TOLERANCIA: N/A	Fecha: 12/04/20	No. Parte: SKU17852	