

## SKU18160

# MÓDULO UPS HAT FUENTE DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA P/ RASPBERRY PI 5V



### DESCRIPCIÓN

Alimente su Pi sin problemas desde la conexión de alimentación o las baterías de respaldo. Salida de carga y potencia al mismo tiempo.

### CARACTERÍSTICAS

- Encabezado de extensión estándar Raspberry Pi 40PIN GPIO, compatible con placas de la serie Raspberry Pi.
- Comunicación de bus I2C, controlando el voltaje, la corriente, la potencia y la capacidad restante de las baterías en tiempo real.
- Circuitos de protección de batería múltiple: protección contra sobrecarga/descarga, protección contra sobre corriente, protección contra cortocircuitos y protección inversa, junto con la función de carga de ecualización, más segura y estable.
- Regulador integrado de 5 V, corriente de salida continua de hasta 2.5 A.
- Salida USB de 5V, conveniente para alimentar otras placas.
- Indicadores de advertencia de baterías, fácil de comprobar si la batería está conectada correctamente.
- Viene con \*Recursos de desarrollo y manual. \*[Se incluye en el link al final de este PDF].

	AG Electrónica SAPI de CV República del Salvador N° 20 2do Piso. Teléfono: 55 5130 - 7210 <a href="http://www.agelectronica.com">http://www.agelectronica.com</a>	Realizó	ARM
		Revisó	JMLM
		Fecha	13/SEP/2022

## ESPECIFICACIONES

Especificaciones Técnicas	
Tensión de salida	5V
Bus de control	I2C
Soporte de batería	Batería de litio 18650 (NO incluida)
Cargador	8.4V 2A
Dimensiones	56 x 85 mm
Tamaño del orificio de montaje	3.0 mm

## ENERGÍA ININTERRUMPIDA

Es capaz de cargar las baterías y proporcionar salida de energía al mismo tiempo desde una fuente de alimentación externa cambia automáticamente a la salida de las baterías si la fuente de alimentación externa no está disponible, mantiene el sistema funcionando sin ningún problema.



## DISEÑO PARA LA SERIE RASPBERRY PI

Encabezado estándar Raspberry Pi 40PIN GPIO, personalizado para placas de la serie Raspberry Pi.



	AG Electrónica SAPI de CV República del Salvador N° 20 2do Piso. Teléfono: 55 5130 - 7210 <a href="http://www.agelectronica.com">http://www.agelectronica.com</a>	Realizó	ARM
		Revisó	JMLM
		Fecha	13/SEP/2022

## MONITOREO EN TIEMPO REAL

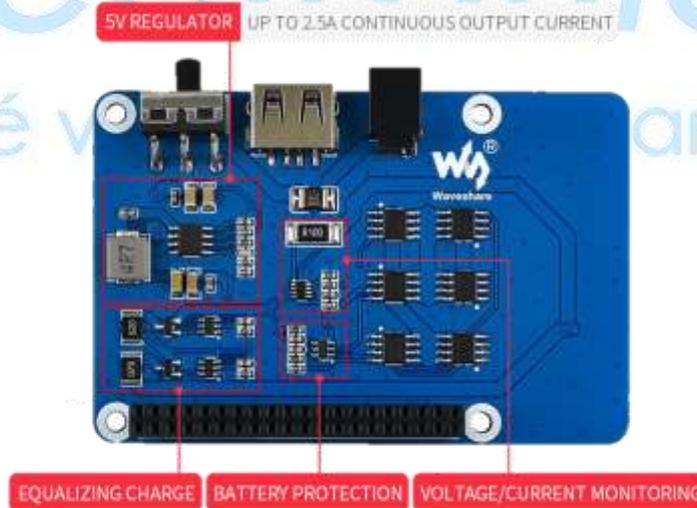
Monitorear el voltaje, la corriente, la potencia y la capacidad restante de las baterías. Cuando el voltaje cae demasiado bajo, es posible guardar los archivos correctamente y luego apagar el sistema por software, para evitar la pérdida de datos.

```
pi@pi4b:~/Documents/UPS_HAT/UPS_HAT $ python3 IBA219.py
Load Voltage: 7.656 V ← Batteries voltage
Current: -0.388700 A ← Negative for discharging
Power: 2.976 W ← Positive for recharging
Percent: 69.8% ← Remaining capacity
```



## DISEÑO DE CIRCUITO SEGURO Y ESTABLE.

Circuitos de protección para sobrecarga/descarga, sobre corriente, cortocircuito e inversión junto con la función de carga de ecualización, más segura y estable.

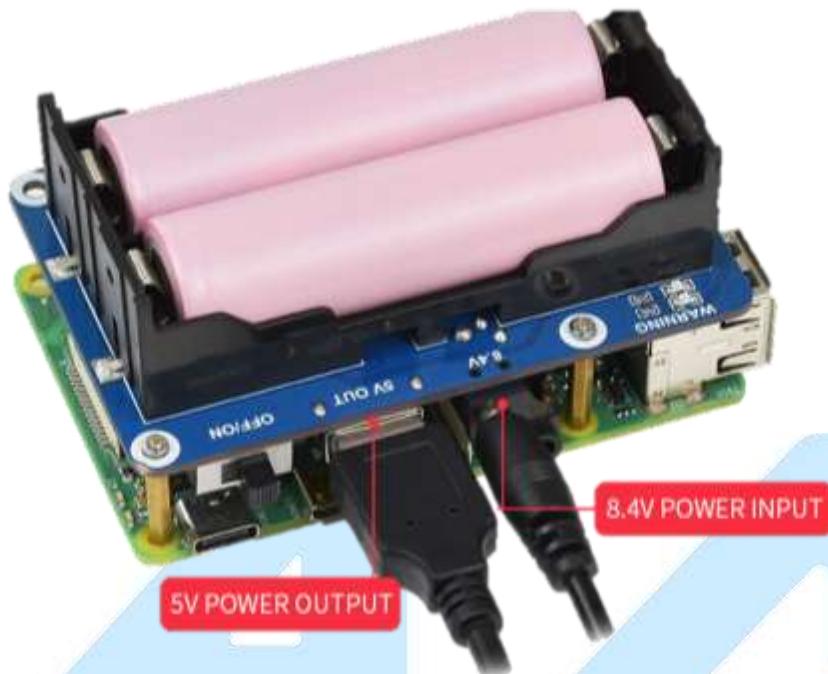


	Realizó	ARM
	Revisó	JMLM
	Fecha	13/SEP/2022

AG Electrónica SAPI de CV  
República del Salvador N° 20 2do Piso.  
Teléfono: 55 5130 - 7210  
<http://www.agelectronica.com>

## SALIDA USB DE 5V TAMBIÉN

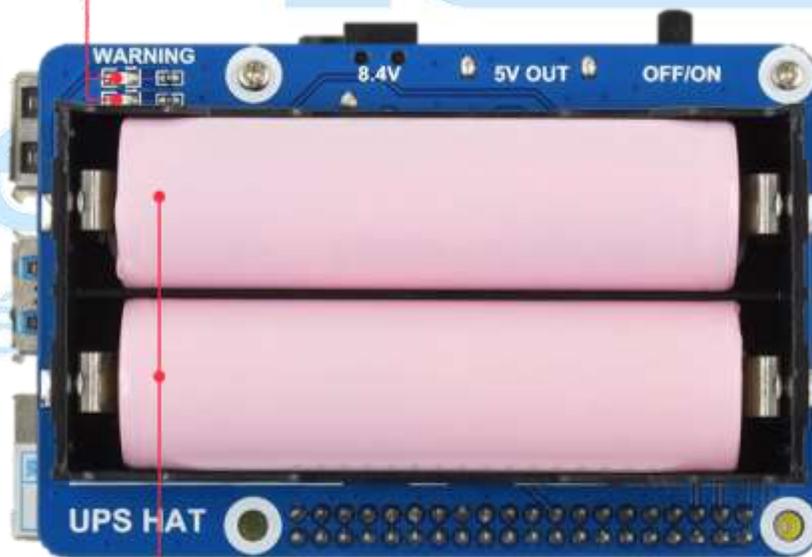
Conveniente para alimentar otras placas.



## INDICADORES DE ADVERTENCIA DE BATERÍA

Fácil de comprobar si la batería está conectada correctamente

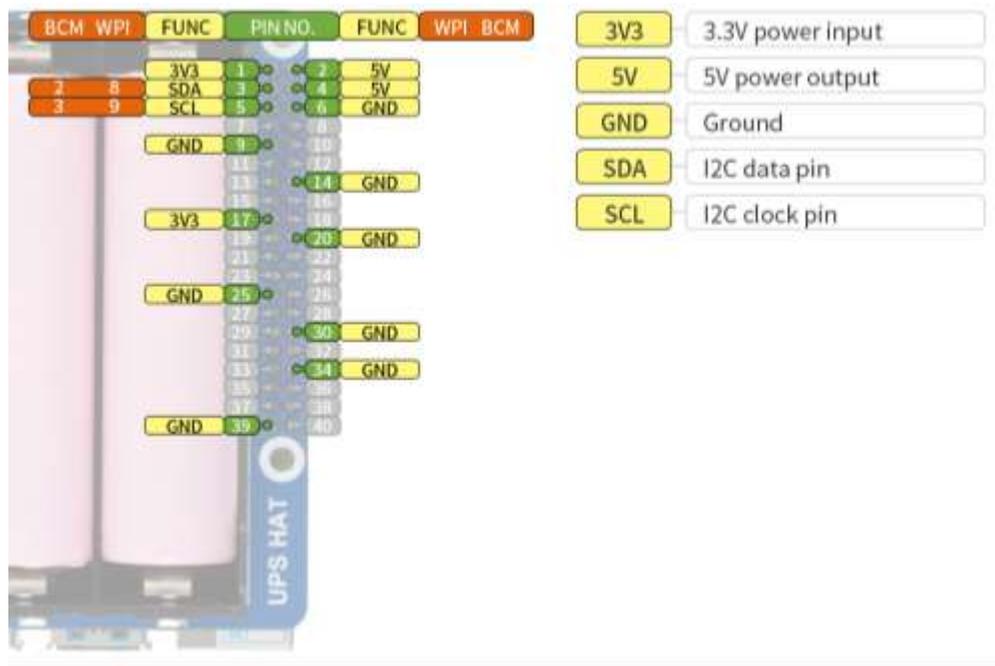
**BATTERY REVERSE INDICATOR** LIGHT UP RESPECTIVELY IF RELATED BATTERY IS REVERSELY CONNECTED



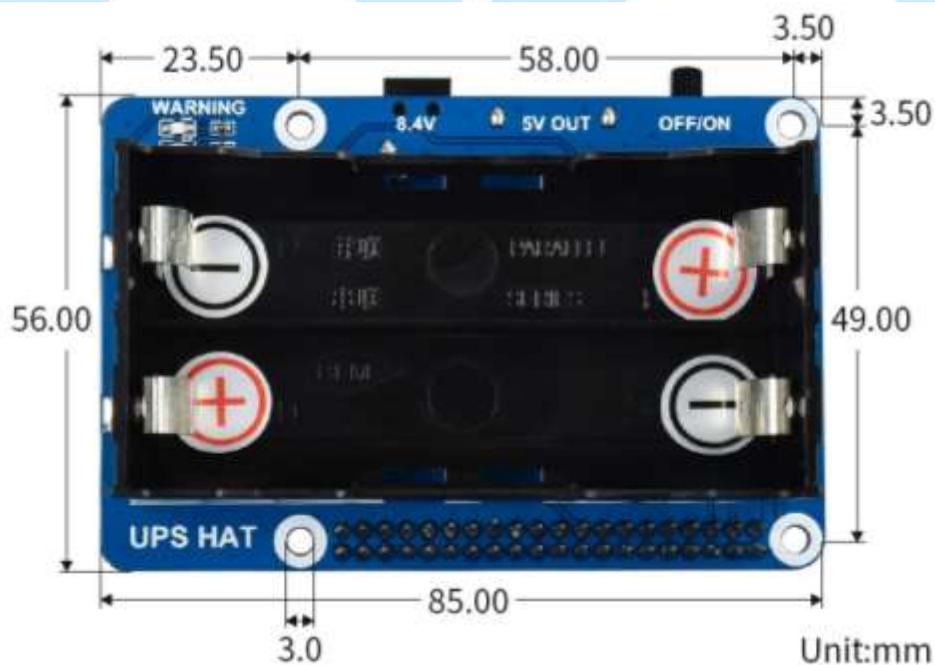
**BATTERY** SUPPORTS 18650 LI BATTERY (NOT INCLUDED)

 <p>AG Electrónica S.A.P.I. de C.V. <i>¿Qué vamos a innovar hoy?</i></p>	AG Electrónica SAPI de CV República del Salvador N° 20 2do Piso. Teléfono: 55 5130 - 7210 <a href="http://www.agelectronica.com">http://www.agelectronica.com</a>	Realizó	ARM
		Revisó	JMLM
		Fecha	13/SEP/2022

## DEFINICIÓN DE ASIGNACIÓN DE PINES



## DIMENSIONES DEL CONTORNO



\*Recursos: [www.waveshare.com/wiki/UPS\\_HAT](http://www.waveshare.com/wiki/UPS_HAT)

	AG Electrónica SAPI de CV República del Salvador N° 20 2do Piso. Teléfono: 55 5130 - 7210 <a href="http://www.agelectronica.com">http://www.agelectronica.com</a>		Realizó	ARM
			Revisó	JMLM
			Fecha	13/SEP/2022