

## SKU16195: HAT 4G/3G/GNSS PARA RASPBERRY PI, BASADO EN SIM7600A-H LTE CAT4



### Descripción

El SIM7600A-H 4G HAT es un módulo de posicionamiento GNSS y comunicación 4G, que admite LTE CAT4 hasta 150 Mbps para transferencia de datos de enlace descendente. Es un consumo de energía bastante bajo. Se puede conectar este módulo 4G con una computadora para navegar por Internet, o conectarlo a Raspberry Pi para habilitar funciones como conexión 4G de alta velocidad, comunicación inalámbrica, hacer llamadas telefónicas, enviar SMS, posicionamiento global, etc.

### Características

- Cabecera de extensión estándar Raspberry Pi 40PIN GPIO, compatible con placas de la serie Raspberry Pi, Jetson Nano
- Admite acceso telefónico, llamadas telefónicas, SMS, correo, TCP, UDP, DTMF, HTTP, FTP, etc.
- Admite posicionamiento de estación base GPS, BeiDou, Glonass, LBS
- Interfaz USB integrada para probar los comandos AT, obtener datos de posicionamiento GPS, etc.
- Convertidor de USB a UART CP2102 integrado, para depuración en serie
- Pines de control UART de ruptura, para conectar con placas de host como Arduino / STM32
- Ranura para tarjeta SIM, compatible con tarjeta SIM de 1,8 V / 3 V
- Ranura para tarjeta TF para almacenar datos como archivos, mensajes, etc.
- Conector de audio integrado y decodificador de audio para realizar llamadas telefónicas
- 2x indicadores LED, fáciles de controlar el estado de trabajo
- Traductor de voltaje integrado, el voltaje de funcionamiento se puede configurar a 3,3 V o 5 V mediante un puente
- Velocidad en baudios: 300bps ~ 4Mbps (predeterminado: 115200bps)
- Velocidad de transmisión automática: 9600bps ~ 115200bps
- Control mediante comandos AT (3GPP TS 27.007, 27.005 y conjunto de comandos V.25TER)
- Admite el kit de herramientas de la aplicación SIM: SAT Class 3, GSM 11.14 Release 99, USAT

## **Características de GNSS**

- Tipo de receptor
  - 16 canales
  - Código C / A
  - Sensibilidad
  - Seguimiento: -159 dBm (GPS) / -158 dBm (GLONASS) / TBD (BD)
  - Arranques en frío: -148 dBm
  - Time-To-First-Fix (aire libre)
  - Arranques en frío: <35 s
  - Arranques en caliente: <1 s
  - Exactitud
  - Posición: <2,5 m CEP

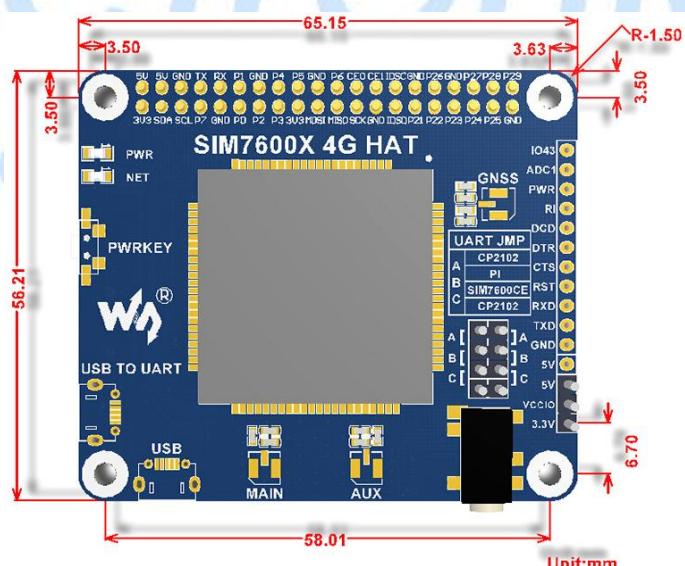
## Especificaciones de SMS y audio

- SMS
  - Tipos admitidos: MT, MO, CB, Text, PDU
  - Almacenamiento: tarjeta USIM y ME (predeterminado)
  - Característica de audio
  - Soporta cancelación de eco
  - Apoya la reducción de ruido

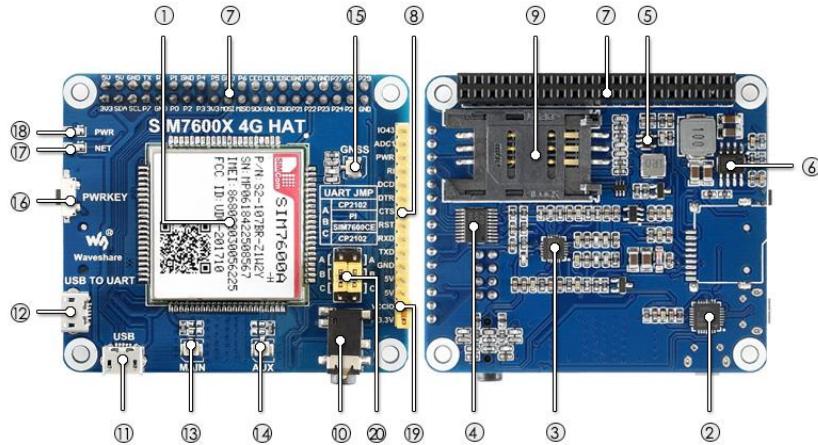
## Otras especificaciones

- Fuente de alimentación: 5 V
  - Voltaje de funcionamiento: 5 V / 3,3 V (configurado mediante puente)
  - Temperatura de funcionamiento: -30 ° C ~ 80 ° C
  - Temperatura de almacenamiento: -45 ° C ~ 90 ° C
  - Dimensión: 56,21 mm x 65,15 mm

# Dimensiones



## Descripción de placa



1. SIM7600A-H
2. Convertidor CP2102 USB a UART
3. Decodificador de audio NAU8810
4. Traductor de voltaje TWS0108EPWR: traduce 3.3V / 5V en 1.8V
5. Chip de potencia MP2128DT
6. Chip de potencia MP1482
7. Cabecera GPIO de Raspberry Pi: para conectar con Raspberry Pi
8. Interfaz de control SIM7600: para conectarse con placas de host como Arduino / STM32
9. Ranura para tarjeta SIM: admite tarjeta SIM de 1,8 V / 3 V
10. Conector para auriculares / micrófono de 3,5 mm
11. Interfaz USB: para probar comandos AT, obtener datos de posicionamiento GPS, etc.
12. Interfaz USB a UART: para depuración en serie o inicie sesión en Raspberry Pi
13. Conector de antena PRINCIPAL
14. Conector de antena AUX
15. Conector de antena GNSS
16. Interruptor de alimentación
17. Indicador de estado de la red
18. Indicador de encendido
19. Puente de selección de voltaje de funcionamiento:
  - VCCIO - 3,3 V: establezca el voltaje de funcionamiento en 3,3 V
  - VCCIO - 5V: establezca el voltaje de funcionamiento en 5V
20. Puente de selección UART:
  - A: acceda a Raspberry Pi a través de USB a UART
  - B: controla el SIM7600 por Raspberry Pi
  - C: controla el SIM7600 a través de USB a UART



# Electrónica

¿Qué vamos a innovar hoy?



AG Electrónica S.A.P.I. de C.V.  
República del Salvador N° 20 Segundo Piso  
Teléfono: (01)55 5130 - 7210

ACOTACIÓN: N/A	<a href="http://www.agelectronica.com">http://www.agelectronica.com</a>	ESCALA: N/A	REALIZO: JLL REV: JFRR
TOLERANCIA: N/A	<b>HAT 4G/3G/GNSS PARA RASPBERRY PI, BASADO EN SIM7600A-H LTE CAT4</b>		
TOLERANCIA: N/A	Fecha: 13/01/21	<b>No. Parte: SKU16195</b>	