

SKU17372

**MÓDULO HAT SIM7600G-H CAT-4
4G/3G/2G/GSM/GPRS/GNSS LTE P/ RASPBERRY PI**



DESCRIPCIÓN

Habilitando la comunicación LTE Cat-4 4G / 3G / 2G y el posicionamiento GNSS. Encabezado de extensión estándar Raspberry Pi 40PIN GPIO, compatible con placas de la serie Raspberry Pi, Jetson Nano. Admite acceso telefónico, llamadas telefónicas, SMS, TCP, UDP, DTMF, HTTP, FTP, etc. Admite posicionamiento de estación base GPS, BeiDou, Glonass, GALILEO, QZSS, LBS. Interfaz USB integrada, para probar los comandos AT, obtener datos de posicionamiento GPS, etc.

CARACTERÍSTICAS

- Convertidor USB a UART CP2102 integrado, para depuración en serie.
- Pines de control Breakout UART, para conectar con placas anfitrionas 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.
- 2 indicadores LED, fácil de monitorear el estado operativo.
- Traductor de voltaje integrado, el voltaje de funcionamiento se puede configurar en 3.3 V o 5 V a través de un puente
- Velocidad de transmisión: 300bps ~ 4Mbps (predeterminado: 115200bps).
- Velocidad de transmisión automática: 9600bps ~ 115200bps.
- Control mediante comandos AT (conjunto de comandos 3GPP TS 27.007, 27.005 y V.25TER).
- Compatible con el kit de herramientas de la aplicación SIM: SAT Clase 3, GSM 11.14 Versión 99, USAT.
- Viene con *Recursos de desarrollo y manual (ejemplos para Raspberry Pi/Jetson Nano/Arduino/STM32). *[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 http://www.agelectronica.com		Realizó	ARM
			Revisó	JMLM
			Fecha	09/SEP/2022

ESPECIFICACIONES

Especificaciones Técnicas	
BANDA DE FRECUENCIA	
LTE Cat-4	LTE-FDD: B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B13/B18/B19/B20/B25/B26/B28/B66 LTE-TDD: B34/B38/B39/B40/B41
3G	UMTS/HSDPA/HSPA+: B1/B2/B4/B5/B6/B8/B19
2G	GSM/GPRS/BORDE: 850/900/1800/1900 MHz
GNSS	
Sistemas satelitales	GPS/Beidou/GLONASS/GALILEO/QZSS
Tipo de receptor	16 canales Código C/A
Sensibilidad	-159 dBm (GPS) / -158 dBm (GLONASS) / TBD (BeiDou) Arranques en frío: -148 dBm
Time-To-First-Fix (al aire libre)	Arranques en frío: <35s Comienzos calientes: <1s
SMS Y AUDIO	
SMS	Tipos admitidos: MT, MO, CB, Texto, PDU Almacenamiento: tarjeta USIM y ME (predeterminado)
función de audio	Soporta cancelación de eco Soporta reducción de ruido
OTRO	
Fuente de alimentación	5V
Tensión de funcionamiento	5V / 3.3V (configurado mediante puente)
Temperatura de funcionamiento	-30°C ~ 80°C
Temperatura de almacenamiento	-45°C ~ 90°C
Dimensiones	56.21 mm × 65.15 mm



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

Realizó	ARM
Revisó	JMLM
Fecha	09/SEP/2022

ESTÁNDAR RASPBERRY PI 40PIN GPIO

Compatible con placas de la serie Raspberry Pi, Jetson Nano.



Connecting with Raspberry Pi Zero



Connecting with Jetson Nano

SOPORTE DE BANDA GLOBAL 4G / 3G / 2G



Multi Band Support



4G/3G/2G



GNSS Positioning



Dial-up



Cloud Platform



Phone Call & SMS



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

Realizó	ARM
Revisó	JMLM
Fecha	09/SEP/2022

ACCESO TELEFÓNICO EN WINDOWS/LINUX

LTE Cat-4: Hasta 50 Mbps (Enlace Ascendente) / Hasta 150 Mbps (Enlace Descendente) *.

3G (HSPA+): Hasta 5.76 Mbps (Enlace Ascendente) / Hasta 42 Mbps (Enlace Descendente) *.

* significa velocidad de datos idealizada, la velocidad de datos real depende de factores como la cobertura de la red, la congestión del tráfico, el estado de la estación base, etc.



COMUNICACIÓN EN LA NUBE

Admite protocolos de comunicación que incluyen TCP/UDP/FTP/FTPS/HTTP/HTTPS.



POSICIONAMIENTO GNSS

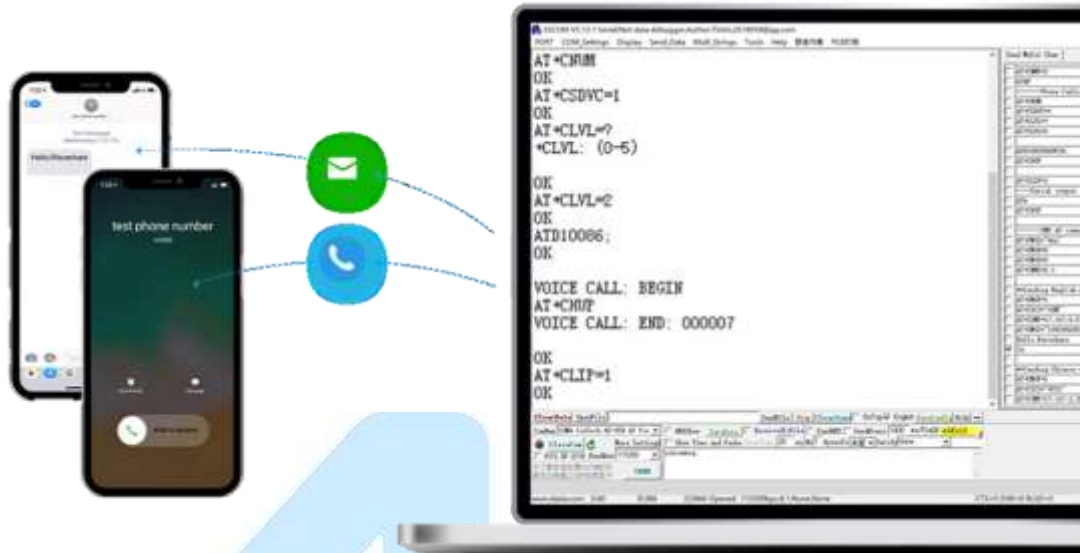
Admite posicionamiento de estación base GPS, BeiDou, Glonass, GALILEO, QZSS, LBS.



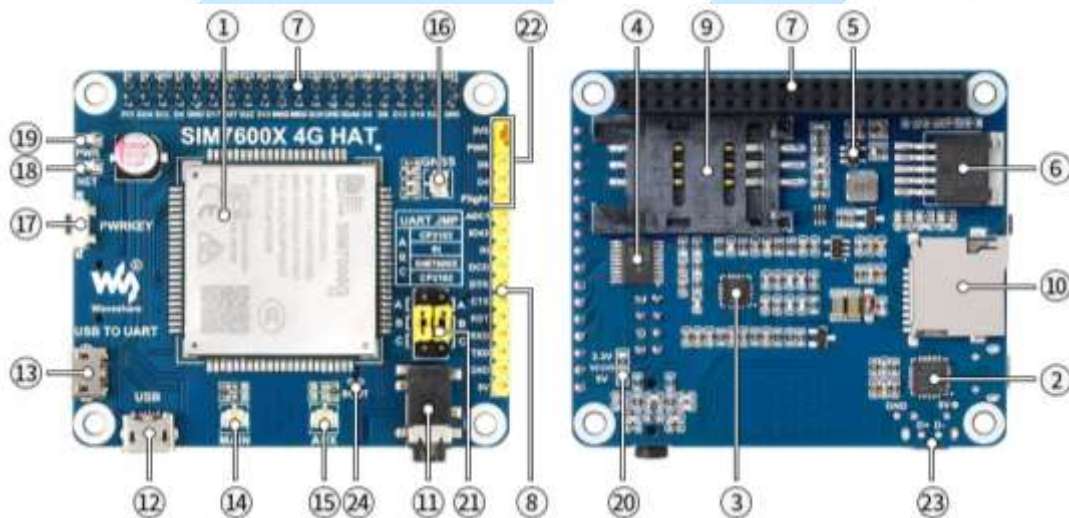
	Realizó	ARM
	Revisó	JMLM
	Fecha	09/SEP/2022
AG Electrónica SAPI de CV República del Salvador N° 20 2do Piso. Teléfono: 55 5130 - 7210 http://www.agelectronica.com		

LLAMADA TELEFÓNICA Y SOPORTE SMS

Realización de llamadas telefónicas o envío de SMS mediante comandos AT, con conector de audio integrado.



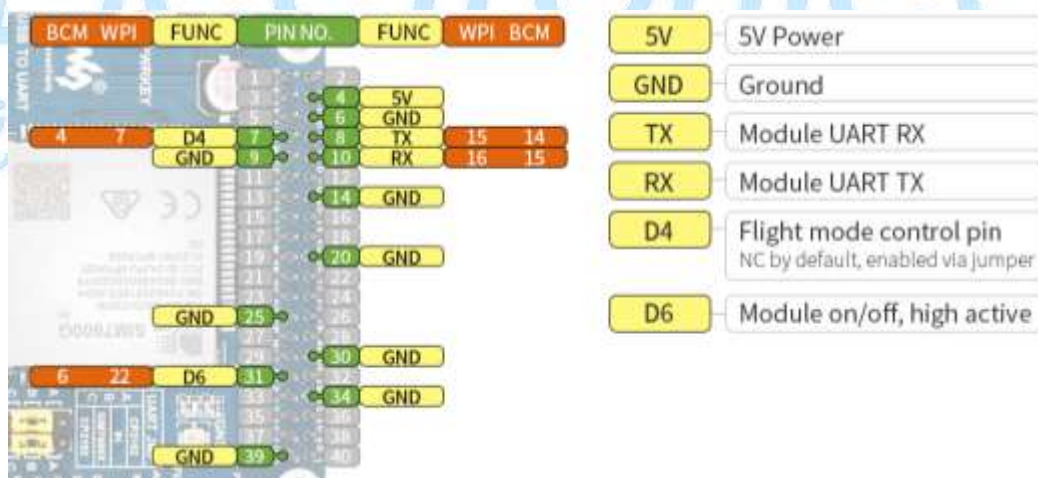
QUE HAY A BORDO



1. SIM7600G-H
2. Convertidor USB a UART CP2102
3. Decodificador de audio NAU8810
4. El traductor de voltaje TXS0108EPWR traduce 3.3V/5V a 1.8V
5. Chip de potencia MP2128DT
6. Chip de potencia SPX29302
7. Encabezado GPIO de Raspberry Pi
8. Interfaz de control SIM7600 para conectar con placas anfitrionas como Arduino/STM32

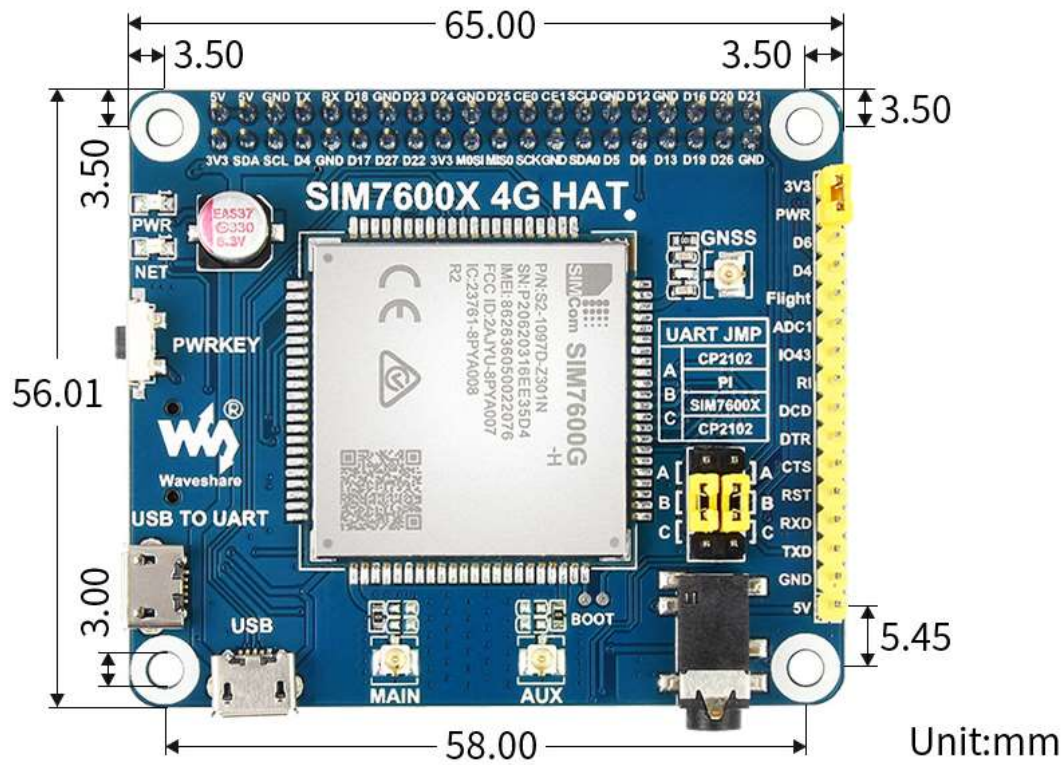
	AG Electrónica SAPI de CV República del Salvador N° 20 2do Piso. Teléfono: 55 5130 - 7210 http://www.agelectronica.com		Realizó	ARM
			Revisó	JMLM
			Fecha	09/SEP/2022

- ## DEFINICIÓN DE ASIGNACIÓN DE PINES



	AG Electrónica SAPI de CV	Realizó	ARM
	República del Salvador N° 20 2do Piso.	Revisó	JMLM
	Teléfono: 55 5130 - 7210 http://www.agelectronica.com	Fecha	09/SEP/2022

DIMENSIONES DEL CONTORNO



Electrónica
¿Qué vamos a innovar hoy?

*Recursos: SIM7600G-H 4G HAT



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

Realizó	ARM
Revisó	JMLM
Fecha	09/SEP/2022