

## OKY2223-5

### MÓDULO SIM808 GSM GPRS GPS CON ANTENA PARA ARDUINO



#### DESCRIPCIÓN

El SIM808 es un módulo Quad-Band GSM / GPRS , permite añadir voz, texto, SMS y datos. Este módulo es compatible con todas las placas de Arduino, el cual se configura a través de sus puertos UART utilizando comandos AT simples

#### CARACTERÍSTICAS

- Cuenta con tres interfaces de entrada de alimentación: interfaz DC044 y V\_IN y una interfaz de batería de litio.
- El rango de DC044 y la entrada de voltaje del pin V\_IN es de 5 a 26 V, cuando se usen 5 V como fuente de alimentación, asegúrese de que la fuente de alimentación pueda proporcionar una corriente de 2A.
- El rango de voltaje de la energía de entrada de la batería de litio es de 3,5 a 4,2 V.
- Cuenta con un interruptor el cual se utiliza para abrir/cerrar la fuente de alimentación de entrada del módulo. Cuando esté en uso, confirme que la palanca cambió al estado ABIERTO (cerca del tablero en el interior).



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

|         |             |
|---------|-------------|
| Realizó | GJPS        |
| Revisó  | JMLM        |
| Fecha   | 24/MAY/2023 |

- Posee la interfaz de antena SMA la cual tiene una interfaz de antena GSM, una interfaz de antena GPS integrada y una interfaz de antena BT.
- Botón de inicio: cuando la placa está encendida, el LED (PWR) se iluminará. Después de una pulsación prolongada (aproximadamente 2 segundos) en este botón, los otros tres LED se encenderán. Y uno de ellos comienza a parpadear; esto sugiere que SIM808 está comenzando a funcionar ahora. Cuando la fuente de alimentación, la antena GSM y GPS y la tarjeta SIM están conectadas correctamente al módulo, el LED parpadeará lentamente (luz de 3 segundos o 1 segundo), lo que indica que el módulo está registrado en la red y puede realizar una llamada o hacer algo más.
- Interfaz serie TTL: una interfaz de nivel TTL. Tenga en cuenta que: El pin de VMCU se utiliza para controlar el alto nivel de TTL UART, para realizar la coincidencia entre sistemas de 1,25 V/3,3 V/5 V.
- Interfaz USB: esta interfaz solo se usa para actualizar el firmware del módulo SIM808.

## ESPECIFICACIONES

- Dimensiones: 77.64mm x 50.13mm
- Peso: 67g
- Voltaje de alimentación PWR JACK : 5-26V DC
- Voltaje de funcionamiento pines Li-ion: 3.5V a 4.2V
- Corriente de funcionamiento: Suministrar una corriente 2A ya sea por PWR JACK, VIN o Li-ion
- Bajo consumo de corriente: 80mA (modo de suspensión)
- Voltaje I/O: 5V, 3.3V, 2.85V TTL
- Socket: Tarjeta SIM
- Control mediante comandos AT (3GPP TS 27.007, 27.005 y SIM con Comandos AT mejorados)



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

|         |             |
|---------|-------------|
| Realizó | GJPS        |
| Revisó  | JMLM        |
| Fecha   | 24/MAY/2023 |

- Tasa de baudios predeterminada: 115200bps
- Admite tarjeta SIM 2G 3G 4G

### Especificaciones Adicionales

| GPRS  | SMS vía GSM/GPRS  | GPS  | Interfaces  |
|---|---|--|---|
| <p>-GPRS clase 12: máx. 85,6 kbps (enlace descendente/enlace ascendente).</p> <p>-Soporte PBCCH.</p> <p>-Esquemas de codificación CS 1, 2, 3, 4.</p> <p>-PPP-pila.</p> <p>-CSD hasta 14.4 kbps.</p> <p>-USSD.</p> <p>-GPRS multi-ranura clase 12/10.</p> <p>-GPRS estación móvil clase B.</p> | <p>-MO y MT punto a punto.</p> <p>-Transmisión celular SMS.</p> <p>-Modo de texto y PDU.</p> <p>-Compatible con la fase GSM 2/2 +.</p> <p>-Clase 4 (2 W 850/900 MHz).</p> <p>-Clase 1 (1 W 800/1900 MHz).</p> <p>-GSM de banda cuádruple 850/900/1800/1900 MHz.</p> | <p>-Tipo de receptor (22 seguimiento / 66 canales de adquisición: código GPS L1 C/A).</p> <p>-Sensibilidad (seguimiento: -165 dBm; arranques en frío: -147 dBm).</p> <p>-Tiempo hasta la primera reparación (Arranques en frío: 30 s (típ.); Arranques en caliente: 1 s (típ.); Arranques en caliente: 28 s (típ.)).</p> <p>-Precisión (posición horizontal: &lt;2.5 m CEP).</p> | <p>-Interfaz de audio analógico.</p> <p>-Interfaz PCM (opcional).</p> <p>-Interfaz SPI (opcional).</p> <p>-RTC copia de seguridad.</p> <p>-Interfaz USB.</p> <p>-Interfaz a SIM externa 3V/1.8V.</p> <p>-Interfaz de teclado.</p> <p>-Conector de antena GSM.</p> <p>-Conector de antena GPS.</p> <p>-Conector de antena Bluetooth.</p> |

# Electrónica

¿Qué vamos a innovar hoy?



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

|         |             |
|---------|-------------|
| Realizó | GJPS        |
| Revisó  | JMLM        |
| Fecha   | 24/MAY/2023 |

## APLICACIONES

Como el módulo se controla mediante comandos AT mediante una interfaz de comunicación serial. El módulo Sim808 Sirve para conectar tus proyectos a una red de telefonía celular para enviar y recibir mensajes de texto (SMS), llamadas, conexión a internet vía GPRS y obtener la posición GPS en latitud y longitud. Entre sus funciones principales podemos:

- Enviar y recibir datos GPRS (TCP/IP, HTTP, etc.).
- Recibir datos GPS y datos A-GPS.
- Enviar y recibir mensajes SMS.
- Hacer y recibir llamadas telefónicas.



# Electrónica

¿Qué vamos a innovar hoy?



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

|         |             |
|---------|-------------|
| Realizó | GJPS        |
| Revisó  | JMLM        |
| Fecha   | 24/MAY/2023 |