

Board GSM/GPRS/GNSS per Raspberry Pi

Prezzo: 32.70 €

Tasse: 7.19 €

Prezzo totale (con tasse): 39.90 €



Board GSM/GPRS/GNSS per Raspberry Pi basata sul modulo SIM868. Compatibile con Raspberry Pi 2B/3B/3B+/Zero/Zero W, supporta l'invio di SMS, chiamate vocali, GPRS, DTMF, HTTP, FTP, MMS, email con possibilità di trasferire i dati tramite Bluetooth. Rilevamento automatico Baudrate, indicazione stato di funzionamento della board tramite 6 LED, controllabile tramite comandi AT. Disponibili per il download manuale e di risorse per lo sviluppatore. **La scheda Raspberry Pi non è inclusa.**

Contenuto delle confezioni

- 1 x Board GSM/GPRS/GNSS
- 1 x Antenna GSM
- 1 x Antenna esterna GPS (B)
- 1 x Antenna Bluetooth
- 1 x cavo USB A / micro plug
- 1 coppia di viti per il fissaggio della board a Raspberry Pi

Specifiche tecniche

- Compatibile con Raspberry Pi 2B/3B/3B+/Zero/Zero W
- Supporta SMS, chiamate vocali, GPRS, DTMF, HTTP, FTP, MMS, email, ecc.
- Supporta GPS, COMPASS, Glonass, LBS base station positioning, omni-positioning
- Bluetooth 3.0, supporta il trasferimento dei dati tramite Bluetooth
- Convertitore USB – UART CP2102 per debugging UART
- Indicazione stato di funzionamento della board tramite 6 LED
- Slot per SIM card 1.8V/3V
- RTC con batteria di backup
- Rilevamento automatico Baudrate (1200bps ~115200bps)
- Controllabile tramite comandi AT (3GPP TS 27.007, 27.005, e comandi AT SIMCOM migliorati)
- Supporta applicazioni toolkit SIM: GSM 11.14 Release 99
- **GSM/GPRS**
- Banda
 - GSM 850/EGSM 900/DCS 1800/PCS 1900 MHz
 - Quad-band auto search
 - Conforme GSM fase 2/2+
- Potenza di emissione
 - Classe 4 (2W @ GSM 850/EGSM 900 MHz)
 - Clases 1 (1W @ DCS 1800/PCS 1900 MHz)
- Connettività GPRS
 - GPRS multi-slot classe 12 (default)
 - GPRS multi-slot classe 1~12 (configurable)
- Funzioni dati GPRS
 - Velocità di Downlink: max 85.6kbps
 - Velocità di Uplink: max 85.6kbps
 - Schemi di codifica: CS-1CS-2CS-3CS-4
 - Supporta PAP (Password Authentication Protocol) per connessioni PPP
 - Supporta PBCCH
 - Supporta USSD
- SMS
 - Supporta modalità: MT/MO/CB/Text/PDU
 - Archiviazione SMS: SIM card
- Audio
 - Codifica/Decodifica Voce: Half RateFull RateEnhanced Full RateAdaptive muti rate
 - Modalità cancellazione eco
 - Modalità riduzione del rumore

- **GNSS**

- Tipo di ricezione

- 33 canali di tracking
- 99 canali di acquisizione
- GPS L1 C/A code

- Sensibilità

- Tracking: -165 dBm
- Funzionamento a freddo : -148 dBm

- Tempo di acquisizione

- Funzionamento a freddo: 28s
- Funzionamento a caldo : < 1s
- In fase di riscaldamento: 26s

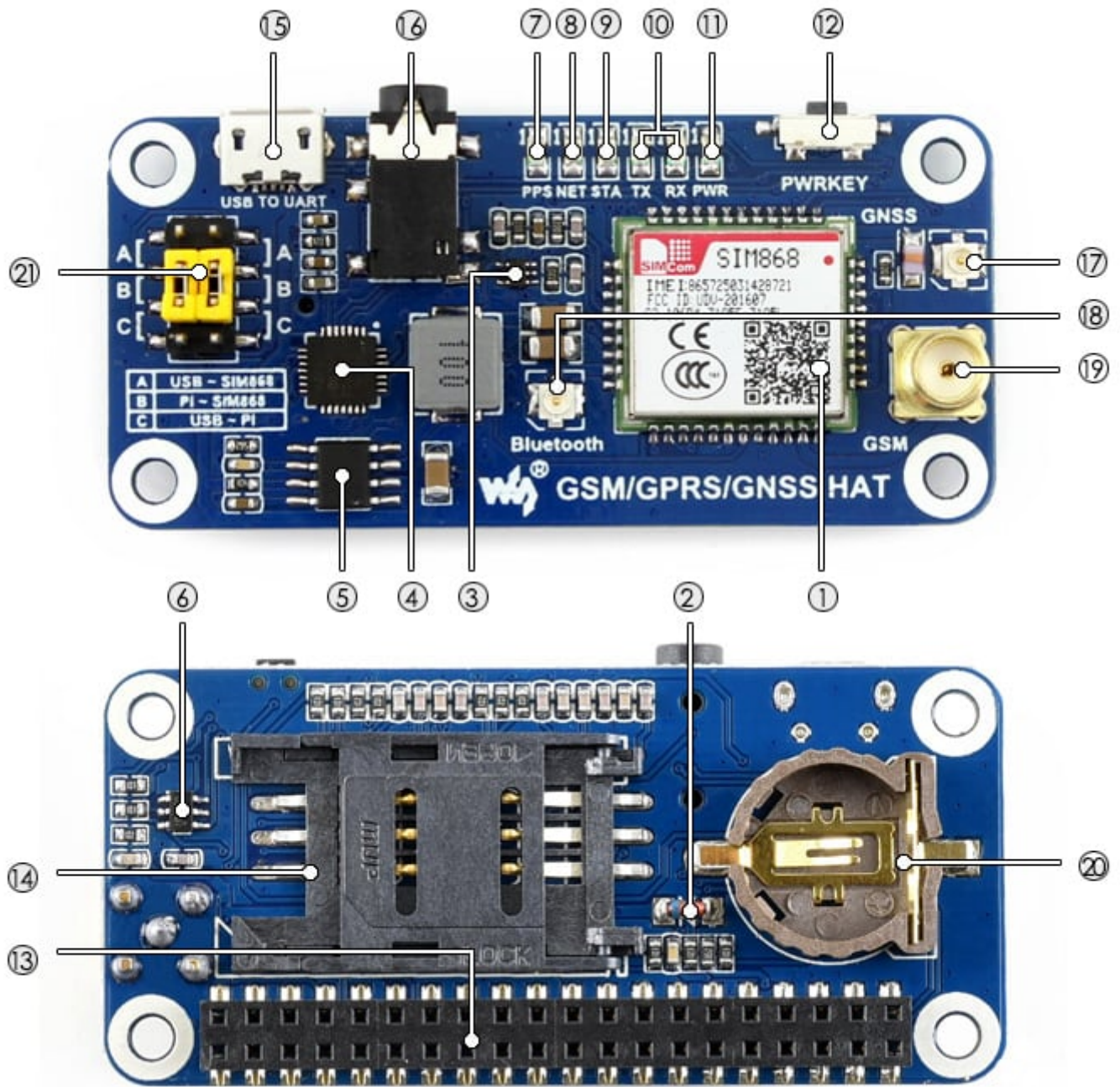
- Precisione

- Posizione orizzontale : <2.5m CEP

- **Bluetooth** - Supporta i comandi AT - Conforme alle specifiche Bluetooth 3.0 + EDR - Supporta SP, OPP, HFP/HSP, etc.

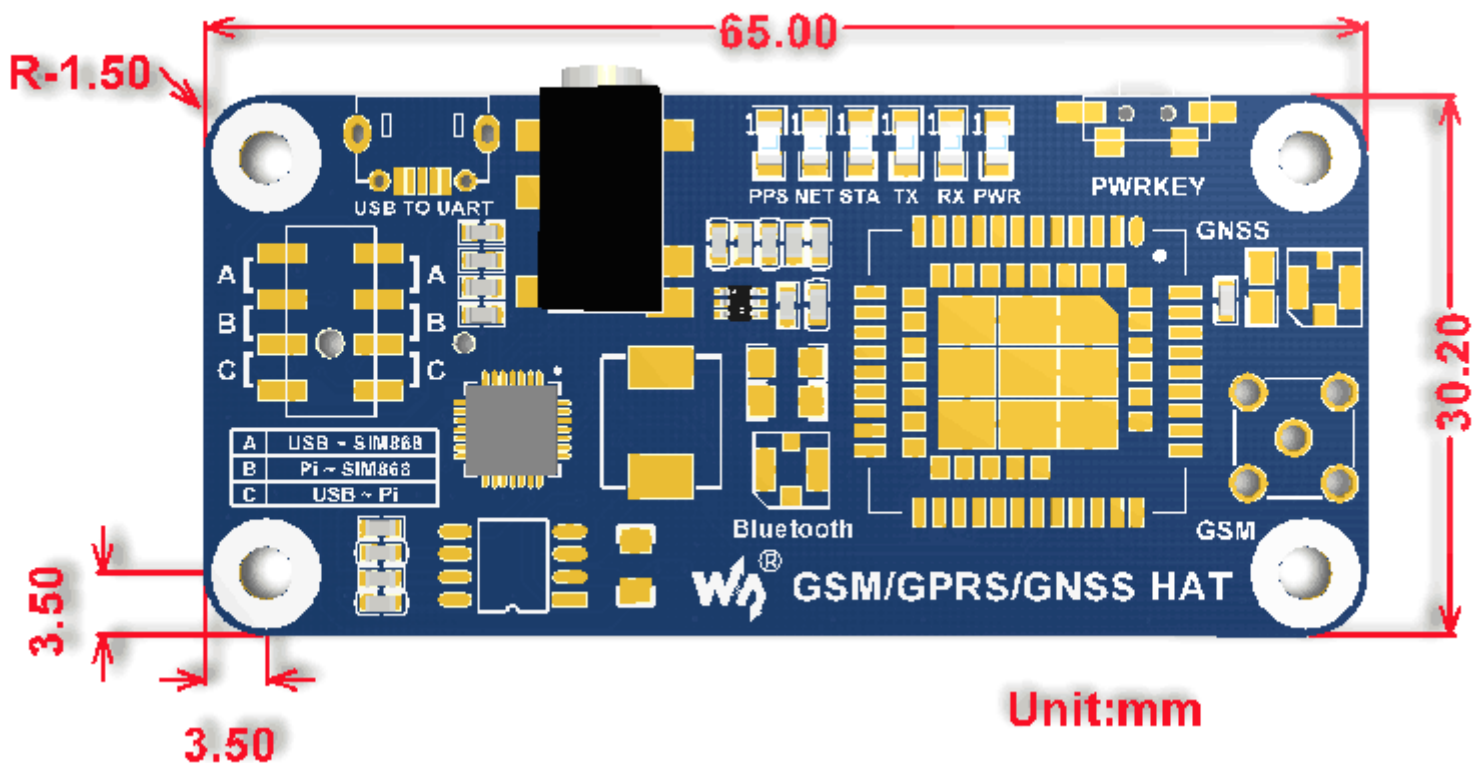
- **Varie** - Tensione di funzionamento: 5V - Temperatura di esercizio: -40°C ~ 85°C - Temperatura di stoccaggio: -45°C ~ 90°C - Dimensioni: 30.2mm x 65mm

Descrizione Board



1. Modulo SIM868
2. ZMM5V1: regolazione diodo
3. SMF05C: diodo TVS
4. CP2102: convertitore USB - UART
5. MP1482: power chip
6. NDC7002N: traduttore livello di tensione
7. Indicazione stato GPS
8. Indicatore NET:
 - lampeggia velocemente quando il modulo si sta avviando
 - lampeggia lentamente dopo che la registrazione GSM è avvenuta con successo
9. Indicatore funzionamento STA del modulo
10. SIM868, indicatore tx/Rx UART Tx/Rx
11. Indicatore modulo alimentato
12. Tasto di controllo SIM868: tenere premuto per un secondo per accendere/spegnere il modulo SIM868
13. Connettore Raspberry Pi GPIO
14. SIM card slot
15. Interfaccia USB - UART
16. Jack 3.5mm microfono/auricolari
17. Connettore antenna GNSS antenna
18. Connettore antenna Bluetooth
19. Connettore antenna GSM
20. Alloggiamento batteria CR1220: per funzione di backup RTC
21. UART switch
 - A: controlla il modulo SIM868 da USB a UART
 - B: controlla il modulo SIM868 attraverso Raspberry Pi
 - C: si interfaccia a Raspberry Pi da USB a UART

Dimensioni



Utilizzo con Raspberry Pi



Download manuale e risorse per lo sviluppatore

- www.waveshare.com/wiki/GSM/GPRS/GNSS_HAT