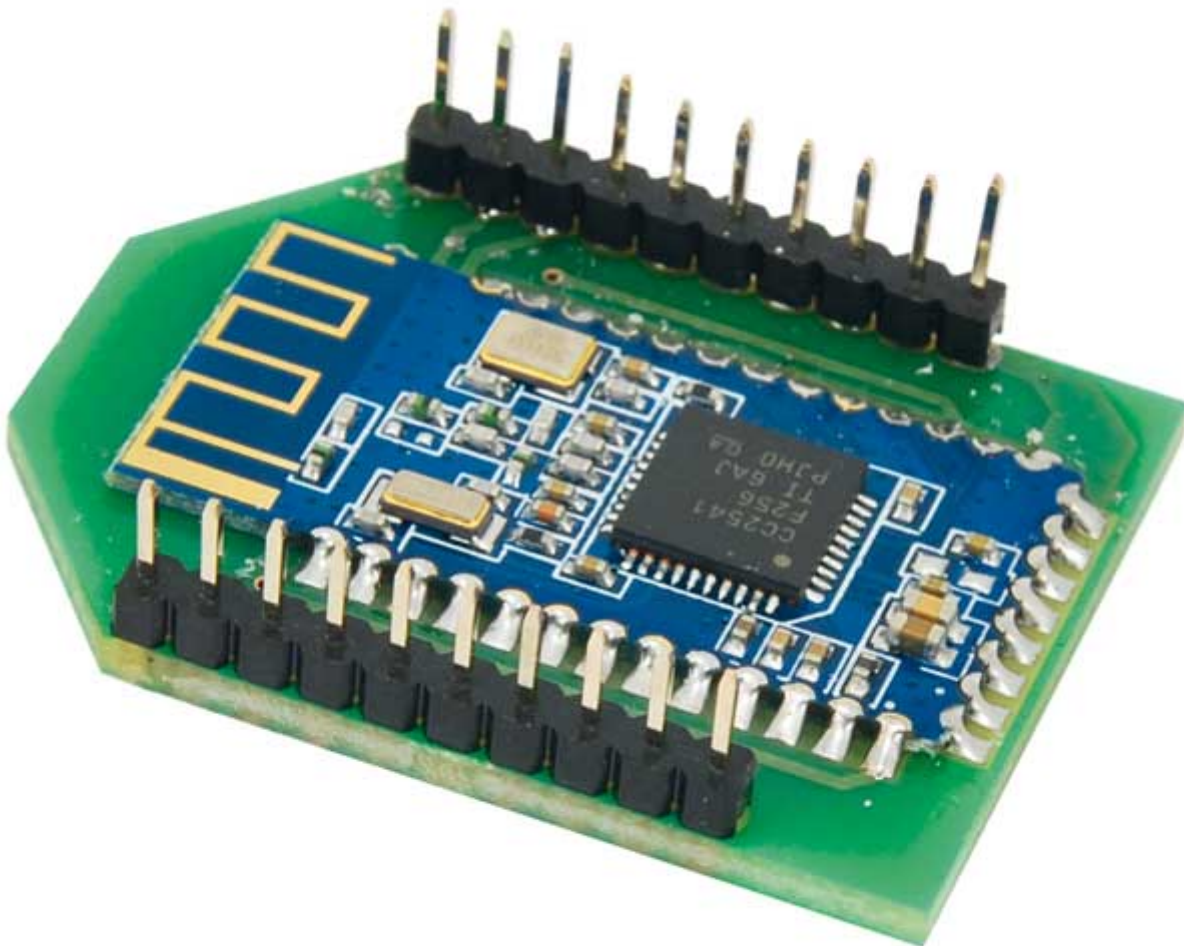


MODULO BLUETOOTH CC2541 FORM X_BEE (MONTATO)

Prezzo: 12.30 €

Tasse: 2.70 €

Prezzo totale (con tasse): 15.00 €



Breakout board compatibile con il formato XBee e dotata del modulo Bluetooth 4.0 (Low Energy) della Texas Instruments CC2541. È particolarmente indicata per essere utilizzata con lo “Shield Base per Bluetooth” (non compreso – vedere prodotti correlati) appositamente progettato per accogliere tre diversi tipi di moduli Bluetooth (HC-05, BLECC2541, BLE40). Dimensioni breakout board con modulo bluetooth (mm): 33x25x10. **N.B.** lo “Shield Base per Bluetooth” non è compreso, vedere prodotti correlati.

Specifiche tecniche del modulo Bluetooth CC2541

Modulo Bluetooth 4.0 (Low Energy) conforme ISM 2.4 GHz, modalità di funzionamento master/slave con trasmissione dati trasparente, basato sul chip della Texas Instruments CC2541 con 256K di memoria Flash e 8K RAM. Può essere controllato attraverso semplici comandi AT (tramite UART) o programmato con applicazioni personalizzate. Ideale per essere utilizzato in progetti dove necessita una connessione bluetooth, come ad esempio tra microcontrollore e PC. Alimentazione compresa tra 2 V e 3,6 Vdc. Dimensioni (mm): 27x13x1,6, peso: 5 grammi. **N.B.** montaggio SMT.

- Modulo Bluetooth 4.0 conforme ISM 2.4 GHz (HM-10)
- Utilizza il chip della Texas Instruments CC2541 SoC con 256K di memoria Flash e 8K RAM
- Supporta la modalità master e slave
- Guadagno standard RX: 19,6 mA
- TX -6 dBm: 24 mA
- Frequenza: 2402 - 2483.5 MHz in passi da 20 kHz
- Modulazione e Data Rate: 1 Mbps, GFSK
- Numero di canali: 40
- Potenza di uscita: -23 to 4 dBm
- Sensibilità in ricezione: -93dBm/-87dBm
- Stack: ATT, GATT, SMP, L2CAP, GAP
- Portata: oltre 70 metri
- ADC a 10-bit
- Interfaccia seriale: UART / SPI
- Wake-up interrupt, Watchdog Timer
- AES Security Coprocessor
- Alimentazione: compresa tra 2 V e 3,6 V
- VDD ripple: 100 mV max
- Consumo di corrente (a 25°C con VDD = 3 V): Power Mode 3 (External Interrupts): 0,4 uA
Power Mode 2 (SleepTimerOn): 0,9 uA Power Mode 1 (3-µs Wake-Up): 235 uA RX Standard
Gain: 19,6 mA TX -6 dBm: 24 mA TX 0 dBm: -
- Temperatura di funzionamento: da -40°C a +85°C
- Dimensioni (mm): 27x13x1,6

Comandi AT

comando	funzione	risposta
AT	verifica connessione	OK
AT+NAME?	verifica nome dispositivo	+NAME:HMSoft
AT+HELP?		www.jnhuamao.cn
AT+ADDR?	verifica indirizzo modulo	+ADDR:C8FD19440F6E
AT+BATT?	verifica tensione batteria in %	+Get:100
AT+BAUD?	verifica velocità di connessione 0=9600, 1=19200, 2=38400, 3=57600, 4=115200	+Get:0
AT+ROLE?	verifica funzionamento del modulo	OK+GET:x x=0 slave x=1 master
AT+VERR?	verifica versione software	HMSoft V545
AT+PID1?	verifica livello logico pin di stato	OK+GET:x x=0 LOW, x=1 HIGH
AT+PASS?	verifica password di connessione	
AT+PINxxxx	imposta password di connessione xxxx = 000000-999999	OK+Set:xxxx
AT+PIO1x	imposta il funzionamento del bit di stato x=0: sconnesso lampeggio, connesso High. x=1: sconnesso Low, connesso High. Default: 0	OK+Set:x
AT+POWEx	imposta potenza in trasmissione x: 0 - 3 0: -23dbm 1: -6dbm 2: 0dbm 3: 6dbm Default: 2	OK+Set:x
AT+RESET	restart del modulo	OK+RESET
AT+SLEEP	modalità a basso consumo	OK+SLEEP
AT+WAKE	modalità normale	OK+WAKE
AT+BAUDx	imposta velocità di comunicazione x=velocità di comunicazione 0,1,2,....	OK+Set:x
AT+NAMEmyName	imposta il nome del modulo	OK+Set:myName
AT+RENEW	reimposta ai parametri di fabbrica	OK+RENEW
AT+RESET	riavvia il modulo	OK+RESET
AT+ROLEx	imposta modo di funzionamento x=0 slave x=1 master	OK+Set:x

Elenco comandi AT per modulo CC2541.