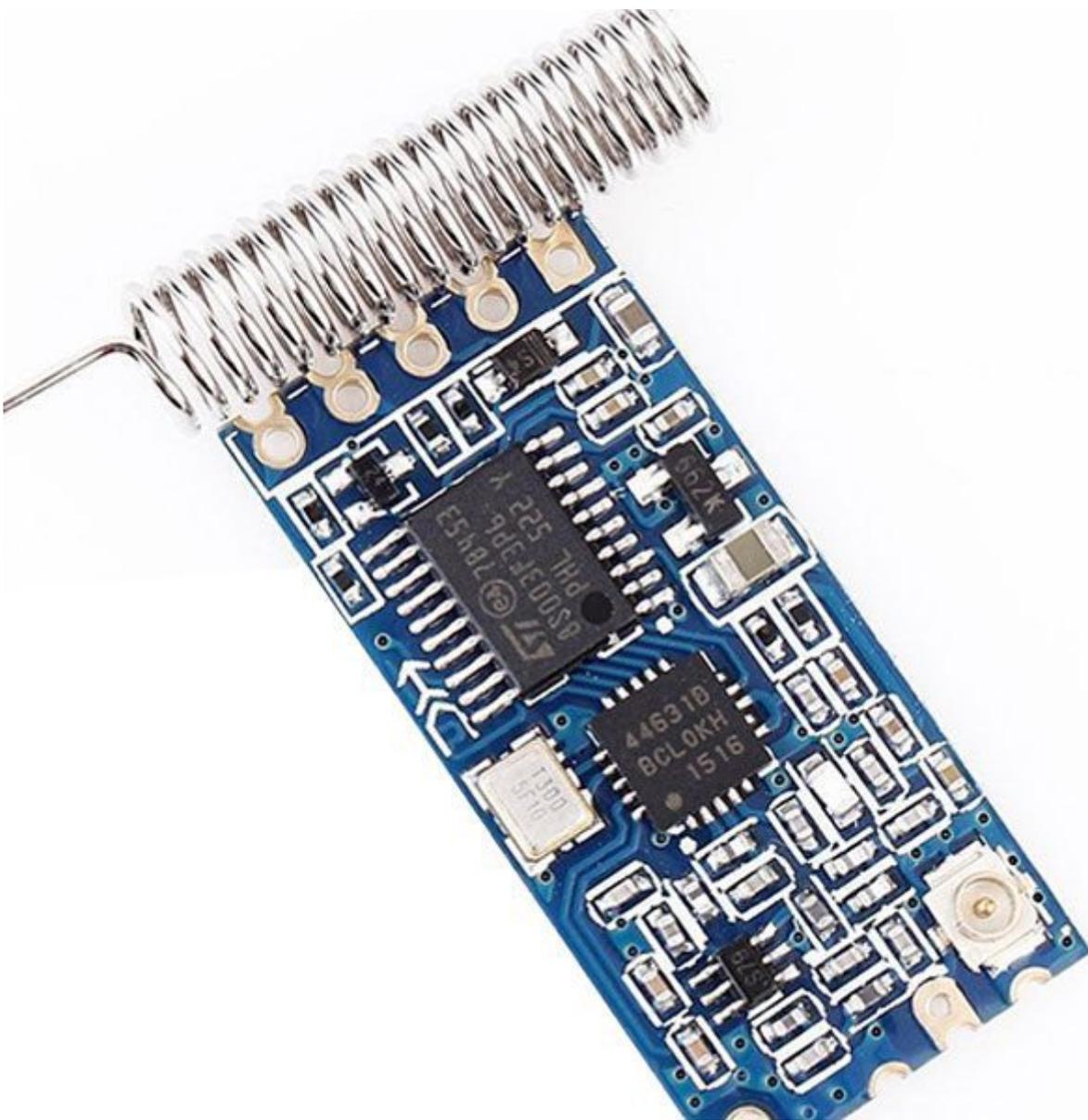


HC12 Modulo Ricetrasmittitore Dati 433 MHz - 100 canali

Prezzo: 12.70 €

Tasse: 2.80 €

Prezzo totale (con tasse): 15.50 €



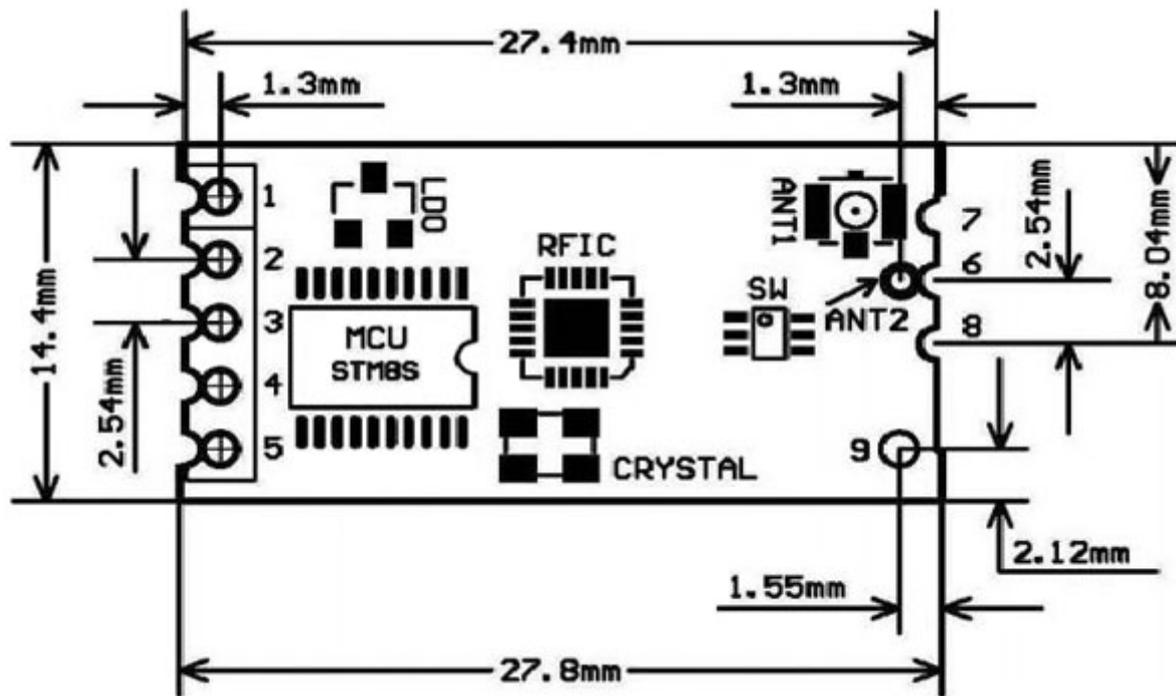
L'HC-12 è un modulo composto dal ricetrasmittitore Si4438 e dal microcontrollore STM8S003FS. La frequenza di funzionamento del ricetrasmittitore Si4438 è compresa tra 433,4 e 473,0 MHz, con passo per canale di 400 kHz, fino ad un massimo di 100 canali. La potenza massima di trasmissione è di 20 dBm (100 mW), la sensibilità in ricezione di -129 dBm e due memorie FIFO Rx e Tx a 64 byte. Utilizzato con un'antenna esterna è in grado di comunicare fino a 1 km all'aperto. L'STM8S003FS è un microcontrollore a 8 bit con 8 kB di memoria flash, 128 byte di EEPROM e un ADC a 10 bit. Supporta la comunicazione UART, SPI e I²C e dispone di vari pin I/O. Offre molte delle stesse funzionalità delle sue controparti ATmega e XMC. È programmato per controllare il ricetrasmittitore Si4438 e per gestire la comunicazione UART tra l'HC-12 e qualunque cosa sia collegata all'altra estremità. Dispone di un'interfaccia UART a livello TTL a 4 pin (VCC, GND, TXD, RXD), con un 5° pin (SET) utilizzato per modificare la configurazione del modulo. L'HC-12 ha 100 canali supportati distanziati di 400 kHz, otto livelli di trasmissione, otto baud rate supportati e tre diverse modalità di lavoro. Quando il pin "SET" è impostato a livello logico basso, consente di selezionare, utilizzando i comandi AT inviati al pin "RXD", varie impostazioni. La configurazione predefinita dell'HC-12 è FU3: sul canale 1, FU3 è un'impostazione completamente automatica e trasparente (per altri dispositivi) che si adatta alla velocità di trasmissione del dispositivo collegato. **N.B.** all'aumentare della velocità di trasmissione, la sensibilità del ricevitore diminuisce. È possibile tornare alle impostazioni di fabbrica inviando una volta "AT + DEFAULT".

Serial Port Baud Rate Over-the-Air Baud Rate Receiver Sensitivity

1200 bps	5000 bps	-117 dBm
2400 bps	5000 bps	-117 dBm
4800 bps	15000 bps	-112 dBm
9600 bps	15000 bps	-112 dBm
19200 bps	58000 bps	-107 dBm
38400 bps	58000 bps	-107 dBm
57600 bps	236000 bps	-100 dBm
115200 bps	236000 bps	-100 dBm

Specifiche tecniche

- **Alimentazione:** da 3,2 a 5,5 VCC
- **Consumo in standby:** 16 mA
- **Range Frequenza funzionamento:** 433,4 – 473,0 MHz, fino a 100 canali di comunicazione
- **Potenza massima:** 100 mw (impostabile)
- **Interfaccia di comunicazione:** UART
- **Distanza di comunicazione (Default):** 600 metri (la distanza di comunicazione è regolabile fino a 1 km, velocità di trasmissione in aria 5000 bps)
- **Temperatura di lavoro:** da -25°C a +75°C
- **Dimensioni (mm):** 27,8x14,4x4
- **Impostazioni di fabbrica predefinite:** modalità di lavoro FU3, velocità di trasmissione 9600 BPS, canale di comunicazione CH001 (433,4 MHz)



Documentazione e link utili

- [Datasheet](#)