



## Módulo Bluetooth MOD-HC06-4P

### Descripción

Permite añadir conectividad inalámbrica a proyectos electrónicos de forma sencilla y económica. Su funcionamiento es transparente al programador, actuando como un puerto serial para comunicación directa con microcontroladores como Arduino, PIC, STM32, ESP8266, ESP32 o Raspberry Pi.

Viene configurado de fábrica como esclavo (slave), listo para recibir conexiones desde un maestro, como un smartphone Android o un módulo HC-05 configurado como maestro. Soporta el estándar Bluetooth 2.0+EDR, con alcance de hasta 10 metros y bajo consumo de energía, incluyendo modo sleep.

Este módulo es ampliamente usado en aplicaciones de domótica, control remoto, robótica y sistemas embebidos. No es compatible con iOS; para iPhone se recomienda el módulo Bluetooth 4.0 BLE HM-10.

#### CARACTERÍSTICA

#### DETALLE

**MARCA**

Genérico

**MODELO**

MOD-HC06-4P

**TIPO**

Módulo Bluetooth serial (Slave)

**CHIP**

BC417143

**VERSIÓN BLUETOOTH**

V2.0 + EDR

**VOLTAJE DE OPERACIÓN**

3.3V - 5V DC

**CORRIENTE DE OPERACIÓN** < 40 mA**CORRIENTE MODO SLEEP** < 1 mA

| <b>CARACTERÍSTICA</b>           | <b>DETALLE</b>  |
|---------------------------------|---|
| <b>FRECUENCIA</b>               | Banda ISM 2.4 GHz   |
| <b>MODULACIÓN</b>               | GFSK (Gaussian Frequency Shift Keying)                              |
| <b>POTENCIA DE EMISIÓN</b>      | 4 dBm, Clase 2  |
| <b>SENSIBILIDAD</b>             | -84 dBm a 0.1% BER  |
| <b>ALCANCE</b>                  | 10 metros   |
| <b>INTERFAZ DE COMUNICACIÓN</b> | Serial UART TTL   |
| <b>VELOCIDAD DE TRANSMISIÓN</b> | 1200 bps - 1.3 Mbps   |
| <b>BAUDRATE POR DEFECTO</b>     | 9600, N, 8, 1   |
| <b>VELOCIDAD ASÍNCRONA</b>      | 2.1 Mbps (máx.) / 160 kbps  |
| <b>VELOCIDAD SÍNCRONA</b>       | 1 Mbps / 1 Mbps   |
| <b>SEGURIDAD</b>                | Autenticación y encriptación  |
| <b>PARÁMETROS DE FÁBRICA</b>    | Nombre: HC-06 / Linvor - PIN: 1234                                  |
| <b>DIMENSIONES</b>              | Alto: 1 cm<br>Largo: 4.5 cm<br>Ancho: 1.6 cm                        |
| <b>PESO</b>                     | 1 gr  |
| <b>CONFIGURACIÓN</b>            | Comandos AT (solo modo esclavo)                                     |
| <b>COMPATIBILIDAD</b>           | Android, Arduino, PIC, Raspberry Pi, ESP8266, ESP32, STM32          |
| <b>USO RECOMENDADO</b>          | Robótica, domótica, control remoto, comunicación inalámbrica serial |