



## 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
<b>MARCA</b>	Genérico
<b>MODELO</b>	MOD-HC06-4P
<b>TIPO</b>	Módulo Bluetooth serial (Slave)
<b>CHIP</b>	BC417143
<b>VERSIÓN BLUETOOTH</b>	V2.0 + EDR
<b>VOLTAJE DE OPERACIÓN</b>	3.3V – 5V DC
<b>CORRIENTE DE OPERACIÓN</b>	< 40 mA
<b>CORRIENTE MODO SLEEP</b>	< 1 mA
<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

CARACTERÍSTICA	DETALLE
VELOCIDAD ASÍNCRONA	2.1 Mbps (máx.) / 160 kbps
VELOCIDAD SÍNCRONA	1 Mbps / 1 Mbps
SEGURIDAD	Autenticación y encriptación
PARÁMETROS DE FÁBRICA	Nombre: HC-06 / Linvor – PIN: 1234
DIMENSIONES	Alto: 1 cm Largo: 4.5 cm Ancho: 1.6 cm
PESO	1 gr
CONFIGURACIÓN	Comandos AT (solo modo esclavo)
COMPATIBILIDAD	Android, Arduino, PIC, Raspberry Pi, ESP8266, ESP32, STM32
USO RECOMENDADO	Robótica, domótica, control remoto, comunicación inalámbrica serial

