



## Módulo Bluetooth MOD-HC05-6P

### Descripción

Solución práctica y económica para añadir conectividad inalámbrica a tus proyectos electrónicos. Funciona como un puerto serial transparente, facilitando la comunicación entre microcontroladores y dispositivos externos como smartphones o computadoras. Es compatible con el estándar Bluetooth 2.0+EDR y soporta comunicación tanto en modo maestro como esclavo, configurable mediante comandos AT. Con un rango de hasta 10 metros, bajo consumo y alimentación entre 3.6V y 6V, este módulo es ampliamente utilizado en proyectos de robótica, domótica y sistemas de control.

Incluye un regulador interno de 3.3V para simplificar su conexión, y resulta totalmente compatible con dispositivos Android. Para iOS, se recomienda emplear el módulo HM-10 (Bluetooth 4.0 BLE).

#### CARACTERÍSTICA

##### MARCA

##### MODELO

##### TIPO

##### VERSIÓN BLUETOOTH

##### VOLTAJE DE OPERACIÓN

##### CONSUMO DE CORRIENTE

##### FRECUENCIA

##### MODULACIÓN

#### DETALLE

Genérico

MOD-HC05-6P

Módulo Bluetooth serial

V2.0 + EDR

3.6V - 6V DC

50 mA

Banda ISM 2.4 GHz

GFSK (Gaussian Frequency Shift Keying)

| CARACTERÍSTICA           | DETALLE   |
|--------------------------|---|
| POTENCIA DE TRANSMISIÓN  | 4 dBm, Class 2  |
| SENSIBILIDAD             | -84 dBm a 0.1% BER  |
| ALCANCE                  | 10 metros   |
| INTERFAZ DE COMUNICACIÓN | Serial TTL  |
| VELOCIDAD DE TRANSMISIÓN | 1200 bps – 1.3 Mbps   |
| BAUDRATE POR DEFECTO     | 38400, 8,1,n  |
| SEGURIDAD                | Autenticación y encriptación  |
| TEMPERATURA DE TRABAJO   | -20 °C a +75 °C   |
| DIMENSIONES              | Alto: 1 cm<br>Largo: 4.5 cm<br>Ancho: 1.5 cm                        |
| PESO                     | 2 gr  |
| CONFIGURACIÓN            | Comandos AT (modo maestro o esclavo)                                |
| COMPATIBILIDAD           | Android, Arduino, PIC, Raspberry Pi, ESP8266, ESP32, STM32          |
| USO RECOMENDADO          | Robótica, domótica, control remoto, comunicación inalámbrica serial |