



## Módulo Sensor Ultrasonido HC-SR04

### Descripción

#### CARACTERÍSTICAS

- **Fácil integración:** Se conecta directamente a microcontroladores como Arduino, ESP32, Raspberry Pi, etc., mediante 4 pines (VCC, Trig, Echo y GND).
- **Modo de funcionamiento simple:** Envía un pulso ultrasónico y mide el tiempo de rebote para calcular la distancia al objeto.
- **Medición sin contacto:** Ideal para detectar objetos o medir distancias sin necesidad de contacto físico.
- **Uso versátil:** Perfecto para robots evita-obstáculos, sistemas de alarma, automatización del hogar, medición de niveles, puertas automáticas, entre otros.
- **Alta compatibilidad:** Funciona con librerías populares de Arduino, lo que facilita su programación.
- **Requiere conocimientos básicos de electrónica y programación** para un uso óptimo en proyectos DIY, educativos o profesionales.

#### ESPECIFICACIONES

|                                  |                           |
|----------------------------------|---------------------------|
| <b>MODELO</b>                    | HC-SR04                   |
| <b>MARCA</b>                     | Genérico                  |
| <b>TIPO</b>                      | Módulo Sensor Ultrasonido |
| <b>VOLTAJE DE OPERACIÓN</b>      | 5V DC                     |
| <b>CORRIENTE DE REPOSO</b>       | < 2mA                     |
| <b>CORRIENTE DE TRABAJO</b>      | 15mA                      |
| <b>RANGO DE MEDICIÓN</b>         | 2-450 cm                  |
| <b>PRECISIÓN</b>                 | +/- 3mm                   |
| <b>ÁNGULO DE APERTURA</b>        | Menor a 15°               |
| <b>FRECUENCIA DE ULTRASONIDO</b> | 40KHz                     |
| <b>INTERFAZ 4 PINES</b>          | VCC, Trig, Echo y GND     |
| <b>DIMENSIONES</b>               | 45*20*15 mm               |