

SKU12910: KIT DE ROBOTICA ALPHABOT2 COMPATIBLE CON ARDUINO (NO INCLUYE BATERIAS)



Descripción

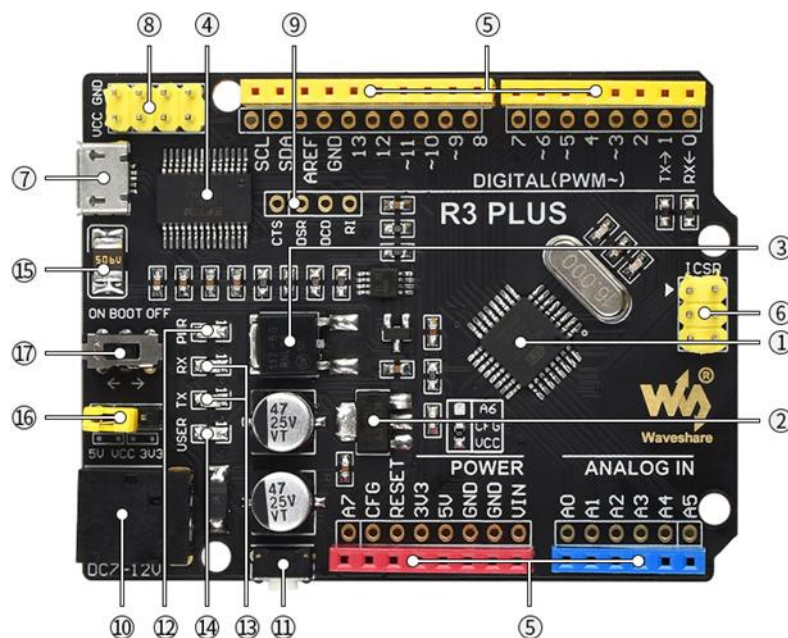
Este kit de robot AlphaBot2 está diseñado para usarse con una placa compatible con Arduino. Cuenta con numerosas funciones de robot comunes, como seguimiento de línea, evitar obstáculos, rango ultrasónico, control remoto por infrarrojos, comunicación Bluetooth, Etc. Gracias al diseño modular altamente integrado, es bastante fácil de montar por un broche, sin soldadura, sin cableado.

Características AlphaBot2-base inferior

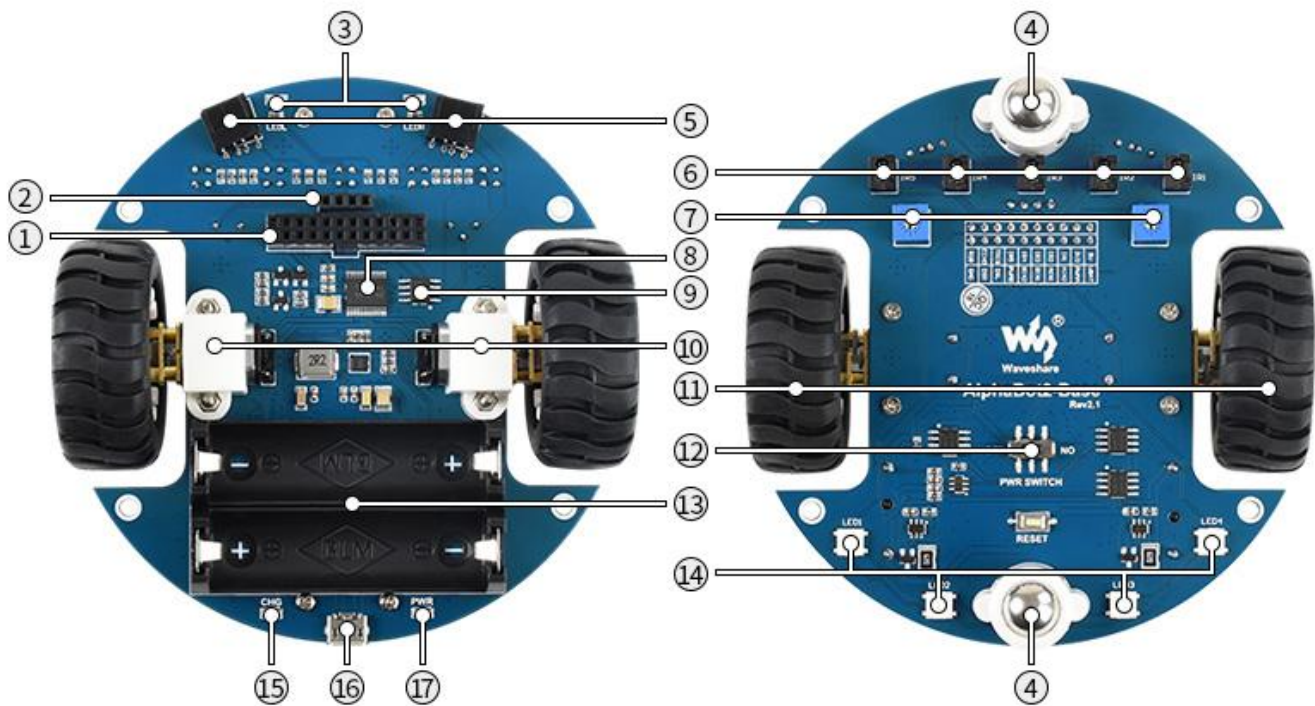
- Sensor de infrarrojos de 5 canales, salida analógica, combinado con algoritmo PID, seguimiento de línea estable
- Módulos integrados como seguimiento de línea, evitar obstáculos, no necesita cableado sucio
- L298P controlador de motor de puente H doble, en comparación con TB6612FNG, es más eficiente, más compacto y menos calefacción
- Motor de engranajes N20, con engranajes metálicos, bajo ruido, alta precisión
- LED RGB a bordo, iluminación de color verdadero, bastante fresco

Características AlphaBot2-Ar-base superior

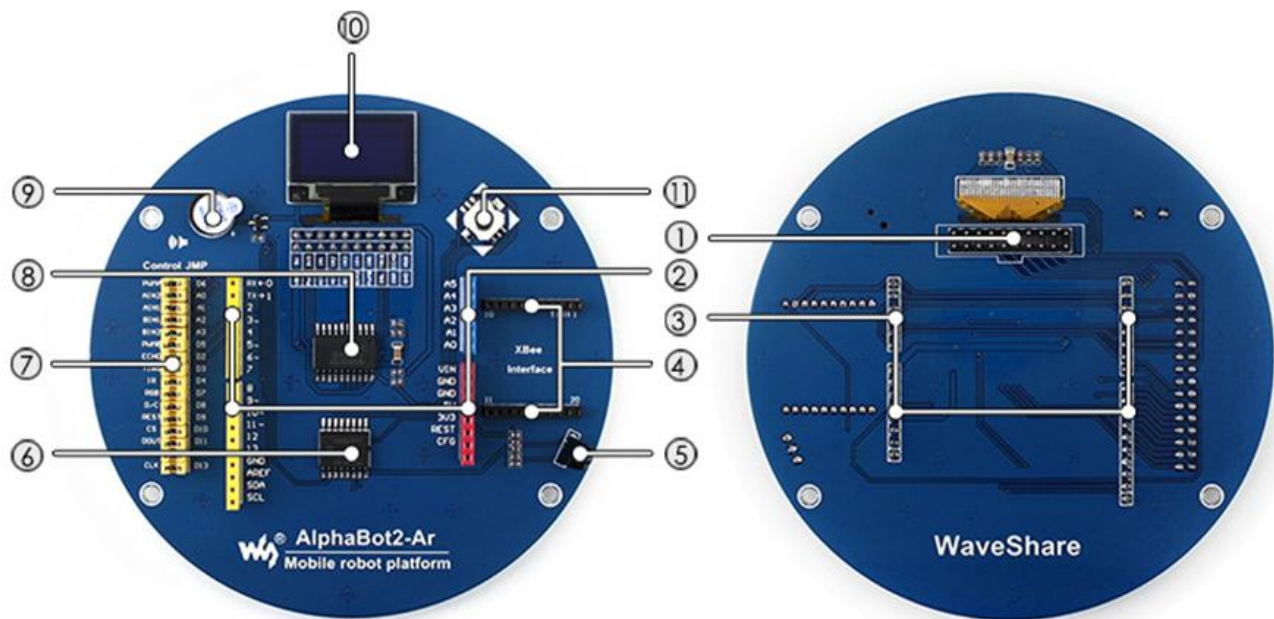
- Interfaz Arduino integrada, en la que el controlador Arduino se puede conectar directamente
- 0,96 pulgadas 128x64 amarillo/azul OLED de doble color
- TLC1543 chip de adquisición AD
- PC8574 expensor de E/S, evitar la escasez de E/S
- Conector XBee, para conectar el módulo Bluetooth de modo dual



1. ATMEGA328P-AU
2. AMS1117-3,3
 - Regulador de voltaje 3.3V
3. NCP1117ST50T3G
 - Regulador de voltaje 5V
4. FT232RL
 - Convertidor USB a UART
5. Interfaz Arduino
 - Compatible con interfaz Arduino estándar con dos entradas analógicas adicionales A6
 - Se proporcionan pads de soldadura, admite placas de pruebas
6. Interfaz ICSP
7. Conector micro USB
 - Para cargar el programa o depuración de puerto serie
8. Cabezal de salida de potencia
 - 3,3V o 5V, nivel de voltaje configurado por el interruptor de configuración, utilizado como salida de potencia o conexión a tierra común con otras placas
9. FT232 pines
 - Para grabar Bootloader en el microcontrolador
10. Entrada de DC
 - 7V ~ 12V
11. Botón de reinicio
12. Indicador de alimentación
13. Indicador Rx/Tx del puerto serie
14. LED de usuario
15. Fusible de recuperación automática rápida 500mA
16. Configuración de la alimentación
17. Para configurar el voltaje de funcionamiento
18. Interruptor del gestor de arranque
 - Encender: La placa se restablecerá cuando se detecte el encendido u otros dispositivos USB conectados al PC
 - Apagar: El programa integrado se ejecuta inmediatamente cuando se enciende y la placa no se reinicia cuando se detectan otros dispositivos USB que se conectan a la PC



1. AlphaBot2 interfaz de control: Para conectar tipos de placa de adaptador de controlador
2. Interfaz de módulo ultrasónico
3. Indicadores de evitar obstáculos
4. Rueda omnidireccional
5. ST188: Sensor fotoeléctrico infrarrojo reflectante, para evitar obstáculos
6. ITR20001/T: Sensor fotoeléctrico infrarrojo reflectante, para seguimiento de línea
7. Potenciómetro para ajustar el obstáculo evitando el rango
8. LM393 controlador de motor de puente H doble
9. N20 comparador de voltaje
10. Velocidad de reducción de motor de engranaje micro 30:6V, 600rpm/TB6612FNG
11. Ruedas de goma diámetro 42mm, anchura 19mm
12. Interruptor de alimentación
13. Soporte de la batería: Admite batería
14. WS2812B: LED RGB de color verdadero
15. Indicador de carga de la batería
16. Puerto de carga de la batería USB 5V
17. Indicador de alimentación



1. AlphaBot2 interfaz de control: Para conectar el conector de expansión Arduino
2. AlphaBot2-base
3. Interfaz Arduino: Para conectar el controlador compatible Arduino
4. Conector Xbee: Para conectar el módulo Bluetooth de modo dual, controle el robot de forma remota a través de Bluetooth
5. Receptor IR
6. PC8574: Expansor de E/S, interfaz SPI
7. Puentes periféricos Arduino
8. TLC1543: Chip de adquisición AD de 10 bits
9. Zumbador
10. Controlador OLED 0,96 pulgadas SSD1306, resolución 128x64
11. Joystick

Diseño modular fácil instalación



Electrónica

¿Qué vamos a innovar hoy?

		AG Electrónica S.A.P.I. de C.V. República del Salvador N° 20 Segundo Piso Teléfono: 55 5130 - 7210	
ACOTACIÓN: N/A	http://www.agelectronica.com	ESCALA: N/A	REALIZO: JLL
			REV: JFRR
TOLERANCIA: N/A	KIT DE ROBOTICA ALPHABOT2 COMPATIBLE CON ARDUINO (NO INCLUYE BATERIAS)		
TOLERANCIA: N/A	Fecha: 26/04/21	No. Parte: SKU12910	