



ARDUINO MEGA 2560 R3 CON CABLE USB

Ficha informativa de producto - Placa de desarrollo para proyectos electrónicos, automatización, robótica, control y prototipado.

¿Para qué sirve?

El Arduino Mega 2560 R3 es una placa basada en el microcontrolador ATmega2560. Permite programar y controlar sensores, motores, relés, pantallas, módulos de comunicación y otros dispositivos electrónicos. Es especialmente útil cuando un proyecto necesita muchas entradas y salidas o varias comunicaciones seriales al mismo tiempo.

Puede utilizarse en prototipos de robótica, brazos robóticos, sistemas de automatización, control de iluminación, monitoreo con sensores, proyectos educativos, máquinas experimentales y sistemas con numerosos periféricos.

¿Qué tiene de especial?

- **Gran cantidad de conexiones:** dispone de 54 pines digitales y 16 entradas analógicas.
- **15 salidas PWM:** útiles para control de velocidad de motores, intensidad de luces y señales moduladas.
- **4 puertos seriales UART:** facilita conectar simultáneamente módulos GPS, Bluetooth, lectores, controladores u otros equipos seriales.
- **Mayor memoria que placas Arduino básicas:** incorpora 256 KB de memoria Flash, 8 KB de SRAM y 4 KB de EEPROM.
- **Conexión USB:** permite cargar programas desde una computadora y realizar comunicación serial.
- **Formato Mega:** es apropiado para proyectos complejos que requieren muchos sensores, actuadores o módulos.

Características principales

Característica	Especificación
Microcontrolador	ATmega2560
Voltaje de operación	5 V
Voltaje de entrada recomendado	7 - 12 V
Voltaje de entrada límite	6 - 20 V
Pines digitales de E/S	54 (15 con salida PWM)
Entradas analógicas	16
Puertos seriales UART	4
Memoria Flash	256 KB (8 KB usados por bootloader)
SRAM	8 KB
EEPROM	4 KB
Frecuencia de reloj	16 MHz
Corriente recomendada por pin E/S	20 mA
Salida 3.3 V	Hasta 50 mA
Dimensiones de placa	101.52 x 53.3 mm
Peso de placa oficial	37 g

Conectividad y programación

La placa puede programarse mediante el entorno Arduino IDE. El cable USB se utiliza para conectar la placa a una computadora, cargar el programa y establecer comunicación serial. También dispone de interfaces como UART, SPI e I2C para integrar distintos módulos.

Aplicaciones recomendadas

Robótica y brazos robóticos • Automatización de procesos • Control de motores y servomotores • Sistemas con múltiples sensores • Paneles y pantallas • Proyectos educativos • Prototipos electrónicos • Adquisición de datos • Control de relés y actuadores.

Contenido / presentación comercial

Producto: Arduino Mega 2560 R3 con cable USB. El contenido exacto puede variar según la presentación o proveedor; verifique los accesorios incluidos al momento de la compra.

Información técnica preparada para SAISAC.

Especificaciones técnicas basadas en la documentación oficial de Arduino Mega 2560 Rev3. Arduino es una marca de sus respectivos titulares. Esta ficha tiene fines informativos.