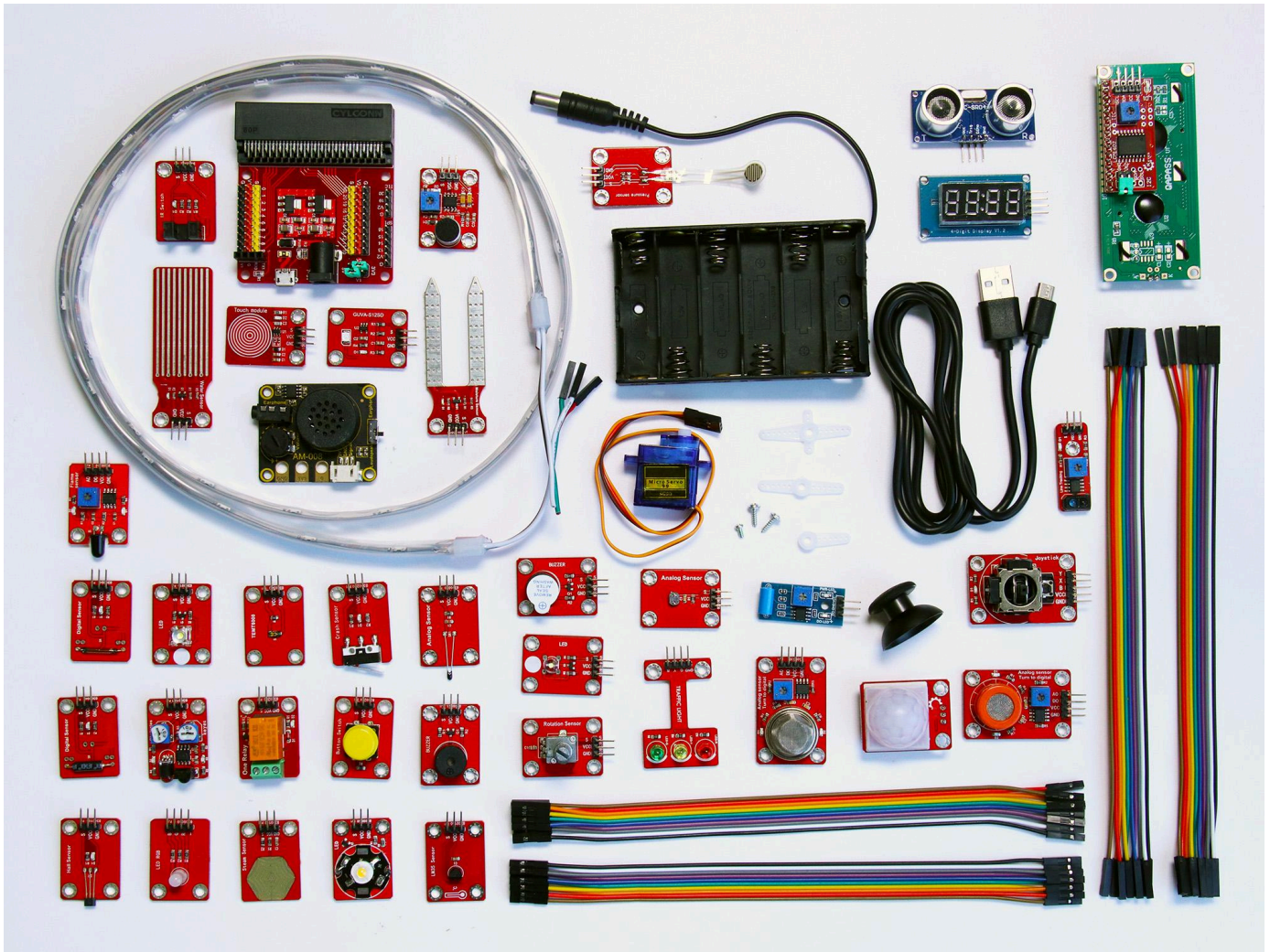


Kit de 40 sensores en 1 para micro:bit



La placa de expansión se puede conectar a una fuente de alimentación externa (DC 6-12V, interfaz PH2.0-2P) y cuenta con un interruptor DIP para controlar la energía. Viene con dos grupos de pines de 4 pines extendidos para la interfaz de comunicación I2C (suministro de energía de 3.3V y 5V). Otros dos conjuntos de pines de 4 pines están extendidos para P12 y P13 (suministro de energía de 3.3V y 5V).

Además la placa tiene 2 grupos de interfaces IO conectadas a la placa de control micro:bit. El extremo de señal cercano a la salida de 3.3V tiene un nivel de 3.3V y está vinculado al terminal de señal de la placa micro:bit. El terminal de señal cercano al extremo de alimentación de 5V es el puerto de conversión de la placa micro:bit.

Cuando configuramos el extremo de señal como salida digital (nivel alto), el terminal de señal (cerca del extremo de alimentación de 5V) es 5V. Cuando configuramos el terminal de señal como salida analógica (P0 P1 P2 P3 P4 P10), el extremo de señal (cerca del extremo de alimentación de 5V) es 5V multiplicado por el valor analógico/1023.

Cuando el extremo de señal se configura como entrada analógica y la tensión del extremo de señal es de 3.3-5V, el correspondiente extremo de señal de la placa micro:bit es 3.3V.

Mientras su tensión es de 0-3.3V, la tensión del terminal de señal y el extremo de señal de la placa micro:bit es la misma. Cuando el extremo de señal (cerca de 5V) se configura como entrada digital y su tensión es de 2.1-5V, el extremo de señal correspondiente es de nivel alto.

Sensores incluidos:

- Sensor Shield V2 para micro:bit
- Módulo LED Blanco Digital
- Módulo LED Blanco Piranha
- Módulo LED de 3W
- Módulo LED RGB
- Sensor analógico de temperatura
- Sensor de luz (fotocélula)
- Sensor análogo de sonido
- Sensor análogo de rotación
- Módulo pasivo de zumbador
- Módulo digital de zumbador
- Pulsador digital
- Sensor digital de inclinación
- Módulo fotointerruptor
- Sensor de toque o táctil capacitivo
- Módulo de semáforo
- Módulo so sensor magnético de efecto Hall
- Sensor de seguimiento de línea
- Sensor infrarrojo para la detección de obstáculos
- Sensor de movimiento PIR
- Sensor de llama
- Sensor de colisión
- Sensor análogo de gas
- Sensor análogo de alcohol
- Módulo interruptor de lengüeta
- Sensor de agua
- Sensor de humedad de la tierra
- Sensor lineal de temperatura LM35
- Sensor de vibración
- Sensor de presión de película delgada
- Sensor de luz ultravioleta GUYA-S12SD 3528
- Módulo de pantalla I2C 1602
- Sensor de luz ambiental TMT6000
- Sensor ultrasónico de distancia HC-SR04

- Módulo de mando joystick
- Micro Servo
- Módulo de relé con canal único
- Sensor de vapor
- Cables Dupont 40-pines (H-H)
- Cable USB
- Funda premium para 6 pilas AA
- Tira de LED negra impermeable IP66 con 30 LEDs de 1 metro, conectores de Dupont 3-pines
- Módulo de pantalla LED 4-dígitos
- Altavoz para micro:bit

¿Qué experimentos se pueden realizar?

Con 40 tipos de sensores y módulos comunes y útiles, hay al menos 41 experimentos interesantes.

Básicos: Hola mundo, parpadeo de LED, respiración de LED, reproducción sonido.

Avanzados: Reproducir música, cambiar colores, controlar botones, control de inclinación, interruptores de luz, toque capacitivo, semáforo, detección magnética, control de relé, temperatura analógica, potenciómetro rotativo, alarma de nivel de agua, detección de ultravioleta, vapor de aire, detección de presión, control remoto de juegos, micro servo.

Extendidos: Seguir una línea negra, evitar obstáculos, detectar movimiento, alarma de incendio, hacia arriba, interruptor magnético, ultrasonido, escuchar los pasos, detección de alcohol en el aire, detección de gas inflamable en el aire, luz ambiental, riego automático de plantas, control de luz mediante vibración, pantalla de 4 dígitos, altavoz para auriculares, tira de LEDs programada.