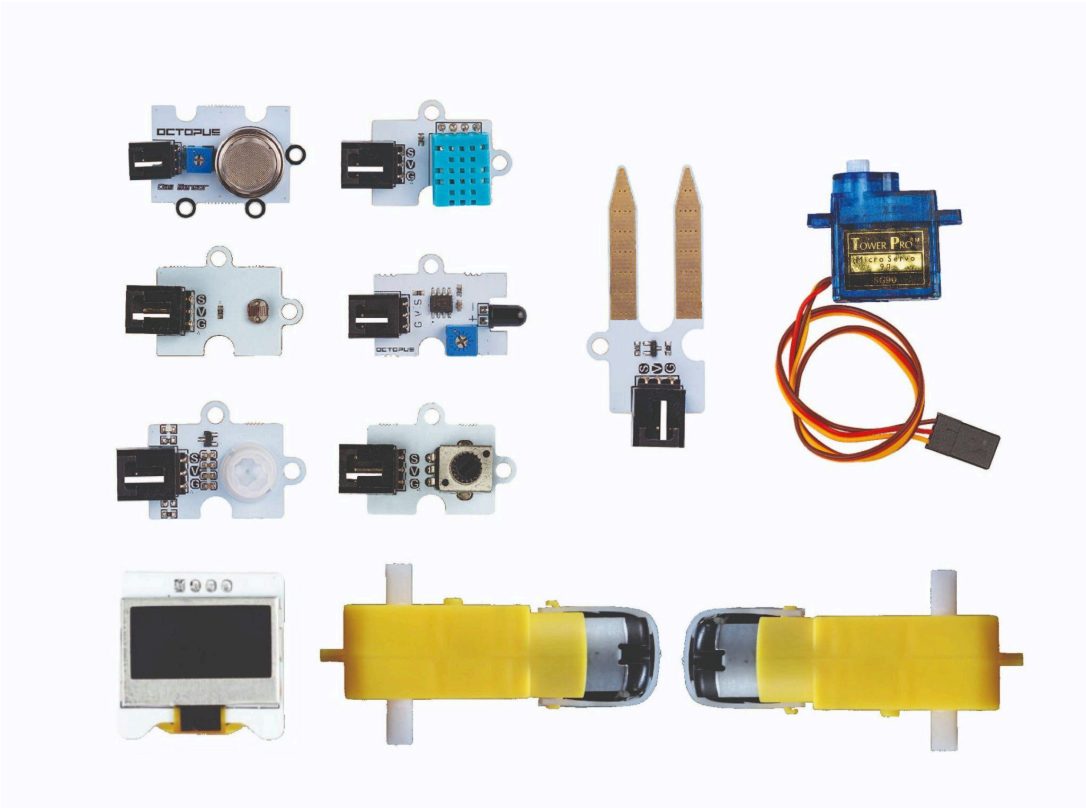
Nombre Producto	Kit expansión micro:bit tdrobotica
Fabricante	tdrobotica
Imagen	
Descripción	Este kit ofrece una amplia gama de sensores y actuadores para explorar el mundo de la electrónica, la robótica y la automatización. Perfecto para entusiastas, estudiantes y profesionales que desean experimentar, aprender y crear proyectos innovadores, este conjunto versátil proporciona todas las herramientas necesarias para desarrollar soluciones interactivas e inteligentes
Especificaciones técnicas	Este kit fue diseñado para trabajar con la placa micro:bit y shield playbit aprovechando su conexión plug and play (conexión sencilla). Contiene siete sensores y tres actuadores, a continuación se comparte los detalles de cada elemento: **Play+ Fotocelda:** La fotocelda es básicamente una resistencia que cambia su valor resistivo (en ohmios Ω) según la cantidad de luz que brille sobre la cara ondulada. Son de muy bajo costo, fáciles de conseguir en muchos tamaños y especificaciones, pero son muy imprecisos. Cada sensor de fotocélula actuará de manera un poco diferente que el otro, incluso si son del mismo lote. ¡Las variaciones pueden ser realmente grandes, 50% o más! Por esta razón, no deben usarse para tratar de determinar niveles de luz precisos en lux o milicandelas. En

cambio, puede esperar que solo pueda determinar los cambios de luz básicos.

Play+ PIR: El módulo sensor está basado en el sensor inteligente digital piroeléctrico AM412. Se puede usar para detectar movimiento humano o animal, la distancia de detección es de aproximadamente 4-5 metros. Trabaja con una alimentación de 5V con un procesamiento de señal digital SP y es insensible a la interferencia de RF Salida Schmidt REL.

Play+ potenciómetro: Basado en un potenciómetro, que puede girar hasta 300 grados, el cual trabaja a una fuente de alimentación de 5V con un amplio alcance, respuesta rápida y alta sensibilidad.

Play+ Sensor de gas: El sensor de gas analógico - MQ2 detecta gases como el GLP, i-butano, propano, metano, alcohol, hidrógeno y humo. Tiene alta sensibilidad y un tiempo de respuesta rápido. Y la sensibilidad se puede ajustar mediante el potenciómetro.

Play+ Sensor de flama: El sensor de llama OCTOPUS es un módulo basado en el receptor de infrarrojos (sonda IR), de diseño simple, ligero, cómodo y muy sensible. Se puede usar para detectar la fuente del fuego, fabricar robots simples para combatir incendios, producir alarmas contra incendios, etc.
Tenga en cuenta que la temperatura de funcionamiento del sensor de infrarrojos es generalmente de -25 grados a 85 grados, por lo tanto, para evitar daños, en el proceso de uso, mantenga una distancia adecuada de la sonda de llama a la llama, no demasiado cerca.

Play+ Sensor Humedad y temperatura DHT11: El sensor de temperatura y humedad es un módulo basado en el elemento sensor digital de temperatura y humedad DHT11. Trabaja con una alimentación de 5V con una interfaz digital y los pines definidos en 1-Señal 2-VCC 3-GND.

Play+ Sensor de humedad del Suelo: Este sensor usa las dos sondas para pasar corriente a través del suelo y luego lee esa resistencia para obtener el nivel de humedad. Más agua hace que el suelo conduzca la electricidad más fácilmente (menos resistencia), mientras que el suelo seco conduce mal la electricidad (más resistencia). Trabaja con una fuente de energía de 3.3v o 5v.

Pantalla OLED: La pantalla Oled está hecha de 128x64 píxeles OLED blancos individuales, cada uno de los cuales se enciende o apaga mediante el chip controlador. Debido a que la pantalla genera su propia luz, no se requiere retroiluminación. Esto reduce la energía requerida. Requiere una fuente de alimentación de 3,3 V y niveles lógicos de 3,3 V para la comunicación, pero incluimos un regulador de 3,3 V y todos los pines están completamente desplazados para que pueda usarlo con dispositivos de 5 V.

Play+ Servo: Servo original de la marca Tower Pro con un peso de 9 gramos, el cuál trabaja un ángulo de 0 a 180 grados con un stall torque de 1.8 kg/ cm a un voltaje de 4.8v.

	Motores: Motorreductor de corriente continua (DC), que combina un motor DC con un sistema de reducción de velocidad 48:1, cuál trabaja una velocidad de 200 RPM (Revoluciones Por Minuto) a un voltaje de 5V. Trabaja a un voltaje de 3V - 12V (Recomendado 5V a 9V), con un consumo de corriente de 70 mA sin carga y 140 mA a 250 mA con carga.
Componentes (Partes que incluye)	• 1 x Play+ Sensor Luz Fotocelda • 1 x Play+ PIR • 1 x Play+ Potenciómetro con cable • 1 x Play+ Sensor de Gas • 1 x Play+ Sensor de Flama • 1 x Play+ Sensor Humedad y temperatura DHT11 • 1 x Play+ Sensor Humedad de suelo • 1 x Pantalla OLED • 1 x Servomotor • 2 x Motores amarillos • Acceso a contenido