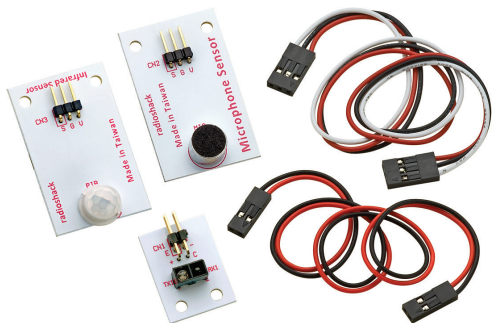








Kit de Sensores de Robótica



Esperamos que disfrute de Kit de Sensores de Robótica de RadioShack. Le suplicamos leer esta guía del usuario antes de utilizar su kit.

Contenido del Embalaje

		
Sensor óptico	Micrófono	Sensor infrarojo
		
2-Pines (2)	3-Pines (2)	

Características

- Para los robots que son operado por voz o luz, y para los proyectos que requieren la detección de movimiento
 - Sensores requiere una fuente de alimentación 5V cc
 - Funciona con PCB en el Kit de Inicio de Robótica
- Las especificaciones están sujetas a cambios y mejoras sin previo aviso. En la realidad el producto puede ser diferente de las imágenes mostradas en este documento.

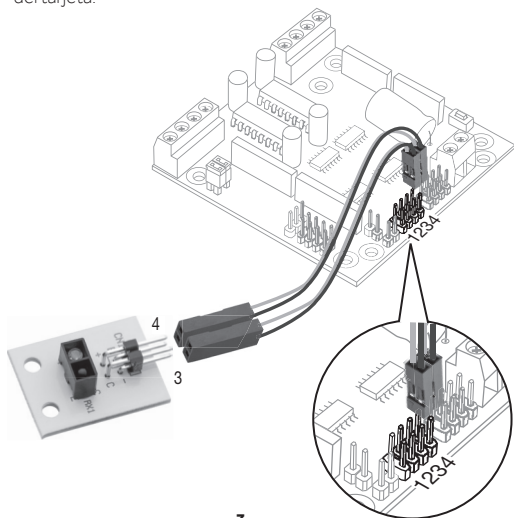
Sensor óptico

Rango de Detección..... 2 – 20mm (0,08 – 0,8 pulg.)

Conecte el sensor óptico a los pines J9 en el TCI con dos cables de 2 pines.

Nota: En los sensores, conecte el cable rojo al pin positivo y el cable negro al pin negativo.

En el TCI, el cable rojo debe estar orientado hacia el centro del tarjeta.



Micrófono

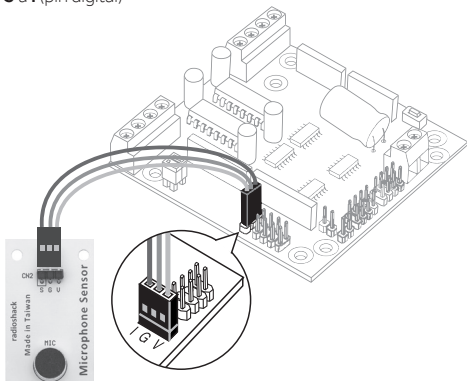
Sensibilidad del Micrófono 105 dB (a 7,87 pulg./20 cm)

Conecte el sensor de micrófono a los pines J11 en su TCI utilizando un cable de 3-pines.

V a V (fuente de alimentación)

G a G (toma de tierra)

S a I (pin digital)



La señal es alto cuando no se detecta sonido y bajo cuando se detecta sonido de más de 105 dB (por ejemplo, una palmada).

Sensor infrarojo

Utilizar el sensor de infrarrojos pasivo (PIR) para detectar el movimiento.

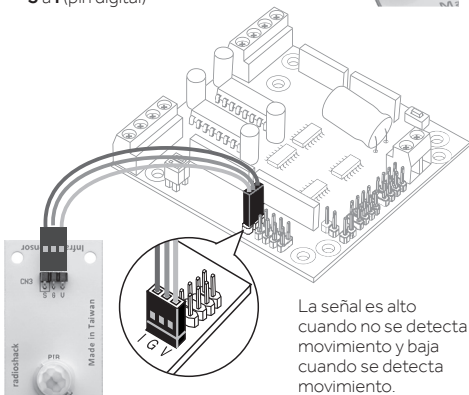
Rango de Detección..... 4,9 pies (1,5m)

1. Coloque la lente al sensor.
2. Conecte el sensor de infrarojo a los pines J11 en su TCI utilizando un cable de 3-pines.

V a V (fuente de alimentación)

G a G (toma de tierra)

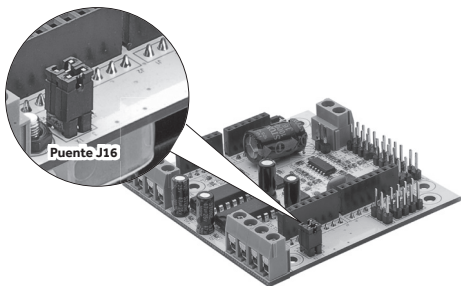
S a I (pin digital)



La señal es alto cuando no se detecta movimiento y baja cuando se detecta movimiento.

Descargar los archivos de soporte

1. Para esquemas y programas, vaya a <https://github.com/RadioShackCorp/2770408-Robotics-Sensors-Kit>.
2. En **Example sketches**, seleccione la carpeta de **infrared** (infrarrojos), **microphone** (micrófono) o **optical** (óptica), guarde el correspondiente .ino archivos en su ordenador.
3. Si no ha creado un directorio en la carpeta de Arduino para los programas de robótica, en la carpeta de **Library files** (archivos de la biblioteca), abra READ_ME.txt y siga las instrucciones.
4. Conecte la placa Arduino Uno R3 a su ordenador con un cable USB.
5. Retire los puentes en J16 en el TCI para permitir el puerto USB de la placa Arduino para comunicarse con el ordenador.



6. Abra el archivo .ino correspondiente en el entorno de programación de Arduino.
 - Abra **optical.ino** para programar el sensor óptico .
 - Abra **microphone.ino** para programar el micrófono.
 - Abra **infrared.ino** para programar el sensor infrarrojo.
7. Verifique y suba el programa a la placa Arduino.
8. Desconecte el cable USB de la placa Arduino.
9. Conecte los puentes en J16. Cuando el TCI está conectado a la placa Arduino y se insertan los puentes de J16, el puerto serial de la placa Arduino no estará disponible.

Garantía Limitada de 90-Días

Consulte www.radioshack.com/help para detalles.

RadioShack Customer Relations

300 RadioShack Circle, Fort Worth, TX 76102



www.radioshack.com

© 2016 General Wireless Operations Inc.
Todos los derechos reservados. RadioShack es
una marca registrada bajo licencia por General
Wireless Operations Inc., dba RadioShack.

03A16
2770408
Impreso
en Taiwan