

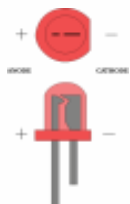
COMPONENTE      DISEÑO EN TARJETA



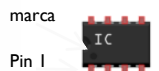
**Resistencia**, no tiene polaridad, puede colocarse de ambos lados. Se identifica el valor por el código de colores.



**Diodo**, tiene polaridad, se identifica con una marca de un lado del componente (catodo) Se coloca en la posición que indica la figura en la tarjeta .



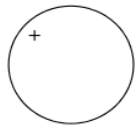
**LED**, tiene polaridad, se identifica el positivo (catodo) con el pin largo, o bien el negativo con una marca o corte en la base del led. Se coloca en la posición que indica la figura en la tarjeta .



**Circuito integrado**, se identifica con una marca en un lado del circuito, así como un círculo indicando el pin numero uno del circuito.



**Capacitor cerámico**, no tiene polaridad. Se coloca en cualquier posición que en figura de la tarjeta .



**Capacitor electrolítico**, tiene polaridad, se identifica el negativo con una franja a un costado del lado del pin. Se coloca en la posición que indica la figura en la tarjeta, generalmente se indica el lado positivo del componente.

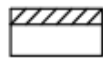


Figura 1      Figura 2

**Transistores, SCR Triacs**. Se coloca en la posición que indica la figura en la tarjeta . La figura uno muestra la posición en la que debe de ir el transistor la cual coincide con la forma del transistor. La figura 2 muestra una línea hacia un lado del rectángulo, esa es la parte posterior del componente, la parte frontal del componente es donde esta la el modelo o numero del transistor.

## Sensor de Humedad para Plantas MK-016

### CARACTERÍSTICAS

- Circuito 555.
- Led indicador de encendido.
- Led indicador para regar planta.
- Pulsos variables según humedad.
- Alimentacion 9V

### DESCRIPCIÓN

El MK-016 es un circuito muy practico y simple para detectar la humedad en las plantas con el podemos saber cuando necesitan agua nuestras plantas, puede utilizarse en jardines invernaderos y mas , ideal para practicas de electrónica en escuelas por la aplicación de 555 o para pasar un rato divertido.

HECHO EN MÉXICO POR  
MONKITS  
[ventas@monkits.com](mailto:ventas@monkits.com)  
[WWW.MONKITS.COM](http://WWW.MONKITS.COM)



@kitsmonkits

## DIAGRAMA ESQUEMÁTICO

### FUNCIONAMIENTO

El MK-016 es un circuito diseñado para detectar la humedad en las plantas, utilizando al versátil 555.

Las puntas de prueba son colocadas en la tierra de la planta o el lugar donde deseamos detectar la humedad, la distancia entre las puntas se puede ajustar, de esto dependerá la sensibilidad de nuestro circuito a la humedad.

Al existir humedad entre las puntas de prueba el led2 de regar planta permanecerá apagado, en tanto que al disminuir la humedad (la conductividad entre las dos puntas de prueba), el led2 comenzara a parpadear, entre menos humedad mayor velocidad de parpadeo en el led2 por lo que nuestra planta necesitara agua de inmediato.

### MK-016 SENSOR HUMEDAD

#### LISTA DE PARTES

Cantidad	Identificador	No. Parte	Descripcion
1	K1	BROCHE	BROCHE PILA
1	CABLE	CABLE GRIS	CABLE GRIS 15CM 2 VIAS
1	R1	120K	RESISTENCIA 120K café-rojo-amar
1	R2	2K2	RESISTENCIA 2K2 rojo-rojo-rojo
1	R3	560	RESISTENCIA 560 verde-azul-cafe
2	R4,5	10K	RESISTENCIA 10K cafe-ngr-nar
1	C1	E10-16	CAPACITOR 10UF16V
1	C2	C0.1	CAPACITOR 0.1UF
1	LED1	E/5 VERDE	LED 5mm VERDE
1	LED2	E/5 ROJO	LED 5mm ROJO
1	IC1	555	TIMER 555
1	BASE	IC8P	BASE 8 PINES
1	PCB	PCB-MK16	PLACA FENOLICA PCB

Solda los componentes a la tarjeta guiándote con el identificador y el numero de parte, asegúrate que los componentes están en la posición correcta apoyándote de la información en la primer pagina.

Nota: Los componentes pueden variar

