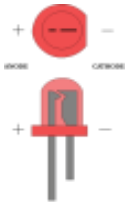


COMPONENTE
DISEÑO EN TARJETA


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



Diode, 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 .

marca

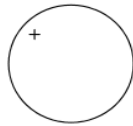
Pin 1



Circuitos integrados, 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.

ESTRELLA DE LEDS MK-019

CARACTERÍSTICAS

- Luces led secuenciales.
- Estrella de leds giratoria
- Alimentación 9-12v
- Ajuste de velocidad

DESCRIPCIÓN

El kit MK-019 es un arreglo de luces led secuenciales en estrella que utiliza a los circuitos 555 y 4022, ideal para diversión o educativo en aulas escolares.

HECHO EN MÉXICO POR
MONKITS
ventas@monkits.com
WWW.MONKITS.COM



@kitsmonkits

FUNCIONAMIENTO

EL kit MK-019 funciona con un 555 para generar los pulsos y el cmos 4022 como control de leds.

El 555 genera pulsos dependiendo del ajuste del POT1 con el cual podemos variar la velocidad de los leds en la flecha.

El cmos 4022 nos sirve de driver con los leds asi el resultado es un efecto de luces secuenciales en forma de flecha.

Los transistores BC547 son utilizados para prender y apagar el arreglo de leds.

MK-019 ESTRELLA DE LEDS

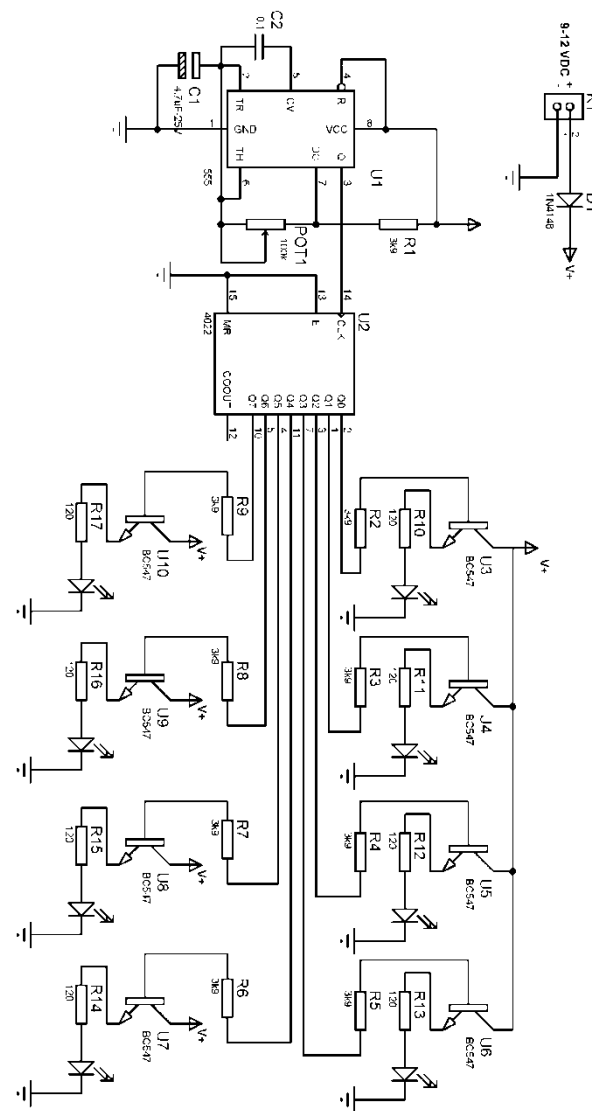
LISTA DE PARTES

Cantidad	ID	No. Parte	Descripcion
1	K1	TRT-02	TERMINAL DE TORNILLO
9	R1-9	R3K9	Resistencia 3k9 ohms /naranja blc rojo)
8	R10-17	R120	Resistencia 120 ohms (café rojo café)
48	Led	L5-R difuso	Led 5mm rojo difuso
1	D1	1N4148	Diodo 1n4148
1	C1	E4.7-25v	Capacitor electrolitico 4.7uf 25V
1	C2	C0.1	Capacitor ceramico .1uf
1	U1	555	Timer 555
1	U2	CD4022	Cl cd 4022
8	U3	BC547	Transistor BC547
1	Base	IC16P	Base 16 pines
1	Base	IC8P	Base 8 pines
1	Pot 1	111-100k	Preset horizontal 100k
1	puente	puente	puente de alambre
1	PCB	PCBMK-19	Placa pcb km-024

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

DIAGRAMA ESQUEMÁTICO





HECHO EN MÉXICO POR
MONKITS
ventas@monkits.com



ESTRELLA DE LEDS MK-019

CARACTERÍSTICAS

- Luces led secuenciales.
- Estrella de leds giratoria
- Alimentación 9-12v
- Ajuste de velocidad

DESCRIPCIÓN

El kit MK-019 es un arreglo de luces led secuenciales en estrella que utiliza a los circuitos 555 y 4022, ideal para diversión o educativo en aulas escolares.