

Kit de aprendizaje azul LED electrónica DIY 4x4x4 cubo LED

Excelente Kit para armar cubo de LED 4x4x4 CON CAJA DE ACRÍLICO INCLUIDA

1. Introducción

- 1 >. voltaje de funcionamiento: 5 V
- 2 >. el tamaño de PCB: 71*73mm
- 3 >. PCB contiene cuatro orificios de fijación, el kit ofrece cuatro pilares
- 4 >. LED seleccione el relieve cuadrado monocromo LED niebla
- 5 >. el programa ha sido programado en el chip, puede mostrar 50 tipos de efectos de animación
- 6 >. selección STC12C5A60S2 microcontrolador, Flash capacidad de 60 K, usted puede agregar animación basada en fuente
- 7 >. en. PCB ya ha reservado interfaz de programa de descarga
- 8 >. la información proporcionada en los esquemas y código fuente

2. Instrucciones para su armado:

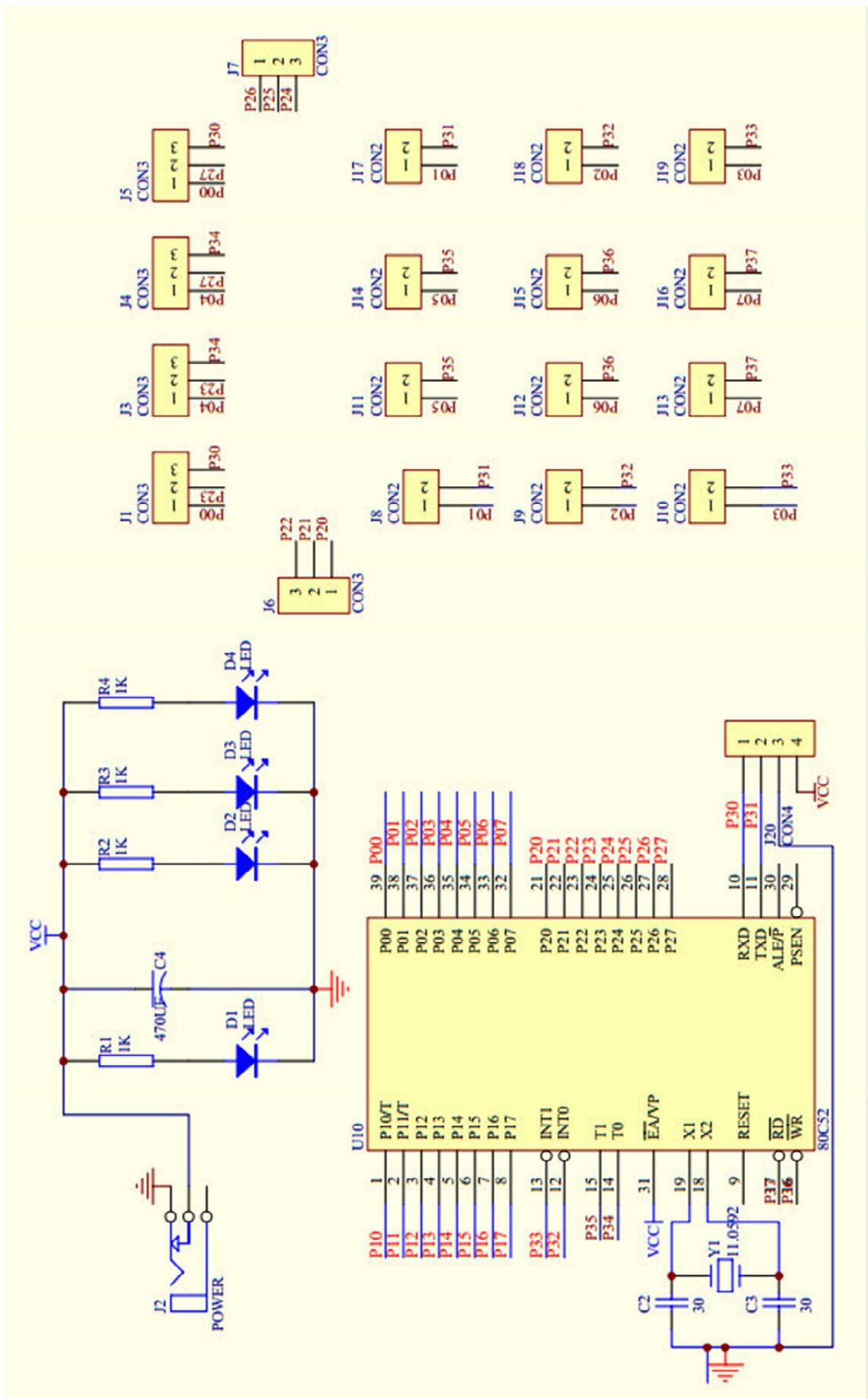


ST-Enlace PCB
+ 5 V (VCC) VCC
RX P31 (TX)
TX P30 (RX)
GND GND

3. lista de Componentes

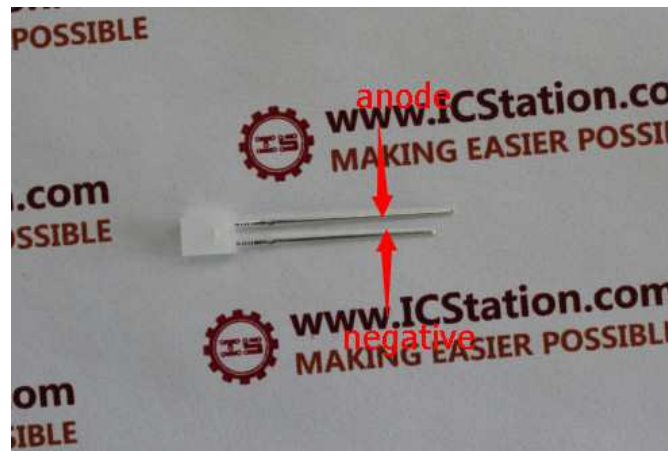
Components	Label	Value	Number
PCB			1
Super bright blue long legs LED			70
40P Round Female	J1~J19		2
5MM LED Spacers			5
5MM colorful LED	D1, D2, D3, D4		4
15Mm copper Columbia			4
DC005 line			1
DC005 seat			1
25V470UF Electrolytic capacitor	C4		1
1K Resistance	R1, R2, R3, R4		4
40P IC seat			1
STC12C5A60S2	U10		1
22P Ceramic capacitors	C2, C3		3
11.0592M Crystal	Y1		1
Single Conductor			1

4. Esquema de conexión

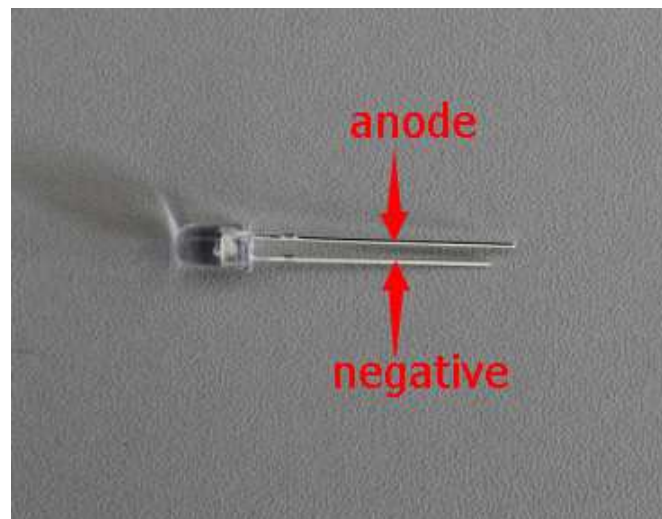


5. Identificación De Los Componentes

1). azul LED super brillante piernas largas



2). 5 MM LED de Colores



3). 25 V 470 UF capacitores electrolíticos



6. Pasos De Soldadura

1). soldadura como se muestra en la parte inferior

1 >. soldadura 4 1 K resistencia (resistencia, independientemente de positivo o negativo, se puede colocar fácilmente)

2 >. la soldadura de cuatro 22 p condensadores cerámicos (este condensador, independientemente de positivo o negativo, se puede colocar fácilmente)

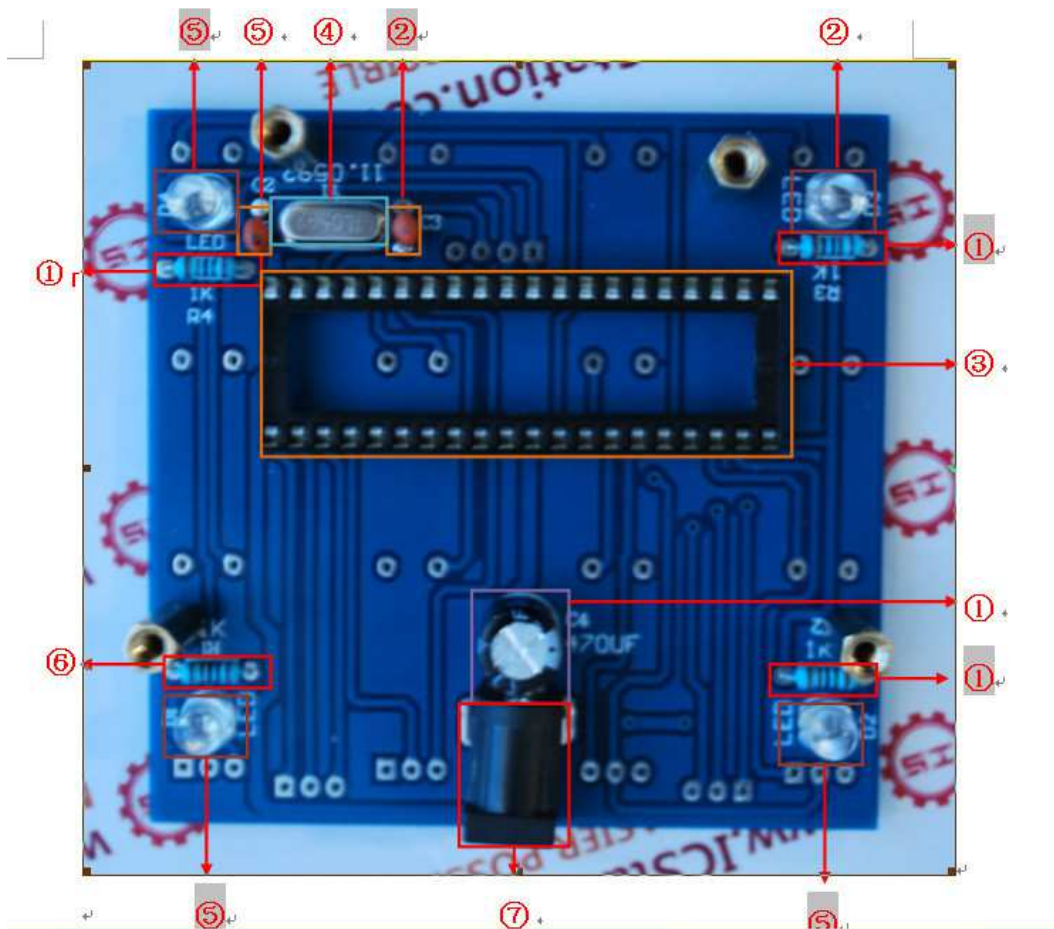
3 >. la soldadura de una 11.0592 MHZ cristal (independientemente de la dirección, se puede colocar fácilmente)

4 >. soldadura 40 P IC titular (final con muescas, colocados cerca de la final de cristal)

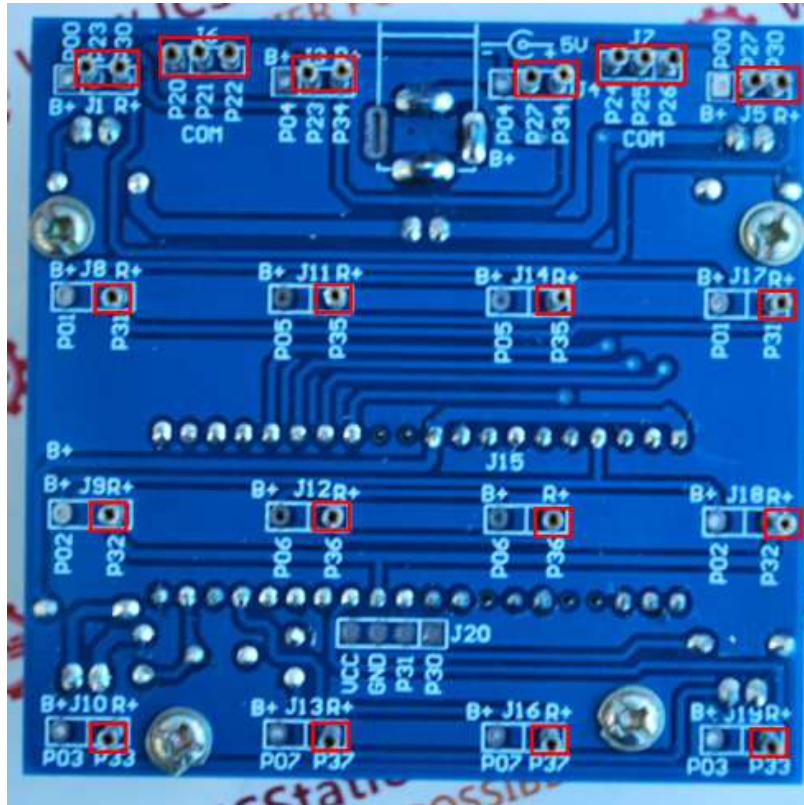
5 >. soldadura de cuatro colores de LED (LED pin en el extremo, es necesario establecer conjunto 5mm LED Spacers)

6 >. soldadura DC-005 POWER Block

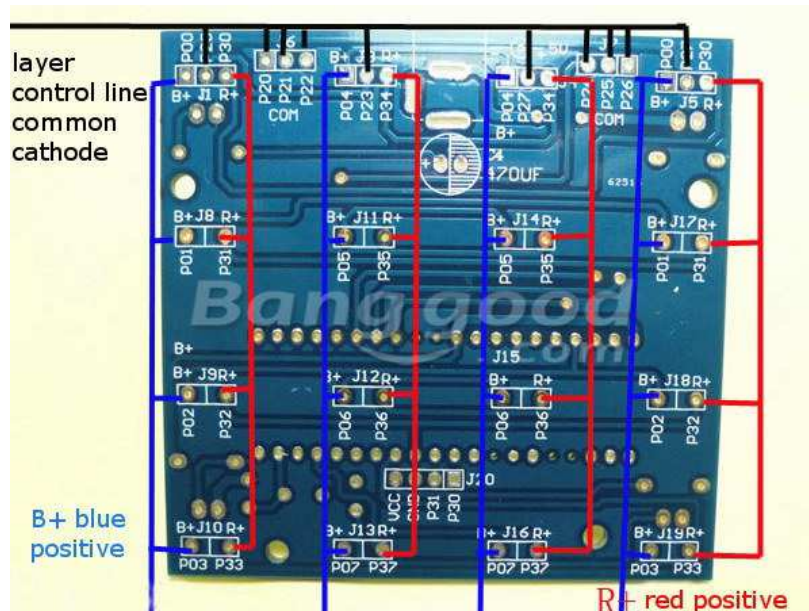
7 >. soldadura 25 V/470 UF condensadores electrolíticos (este condensador tiene un positivo y negativo)



2). Soldadura Figura

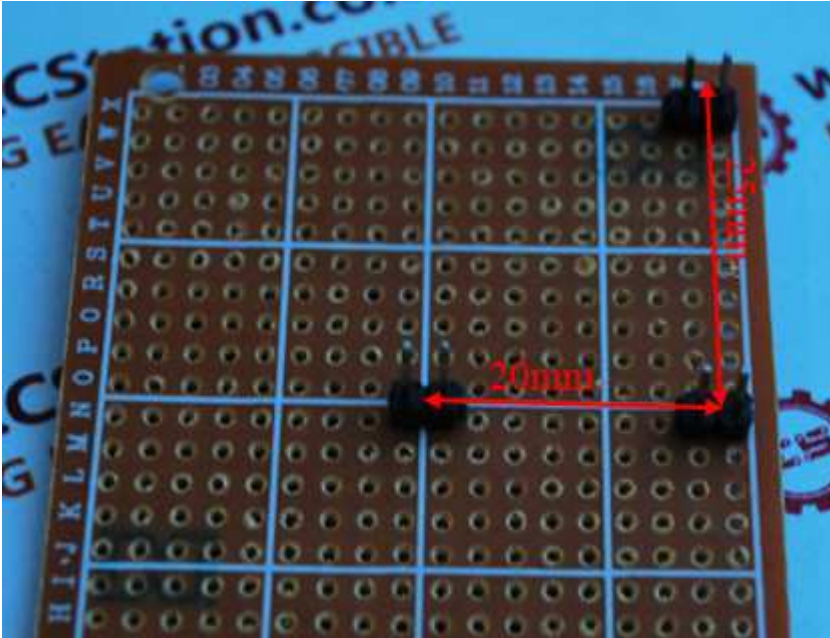


P2.0-P2.7 es la línea de control de la capa, primero dividimos este cubo a izquierda y derecha dos partes, cada una mide 2 LED cátodo conectado juntos como una capa. el lado izquierdo de la (es decir, la capa 4) superior de la línea de control de la capa de cátodo común es P2.0. línea de control de la capa de cátodo común de la segunda capa de la izquierda es la línea P2.1. control de la capa de cátodo común de la tercera capa de la izquierda es P2.2. el lado izquierdo de la cuarta capa (es decir la parte inferior) de la línea de control de la capa de cátodo común es P2.3. el lado derecho de el nivel superior (es decir, en la cuarta capa) el cátodo común línea de control de la capa es P2.4. la tercera capa de la línea de control capa de cátodo común lado derecho es P2.5. la línea de control de la capa de cátodo común en el lado derecho segunda capa es P2.6. el lado derecho de la primera capa (es decir, más bajo) La línea de control de la capa de cátodo común es P2.7



3). Soldadura LED

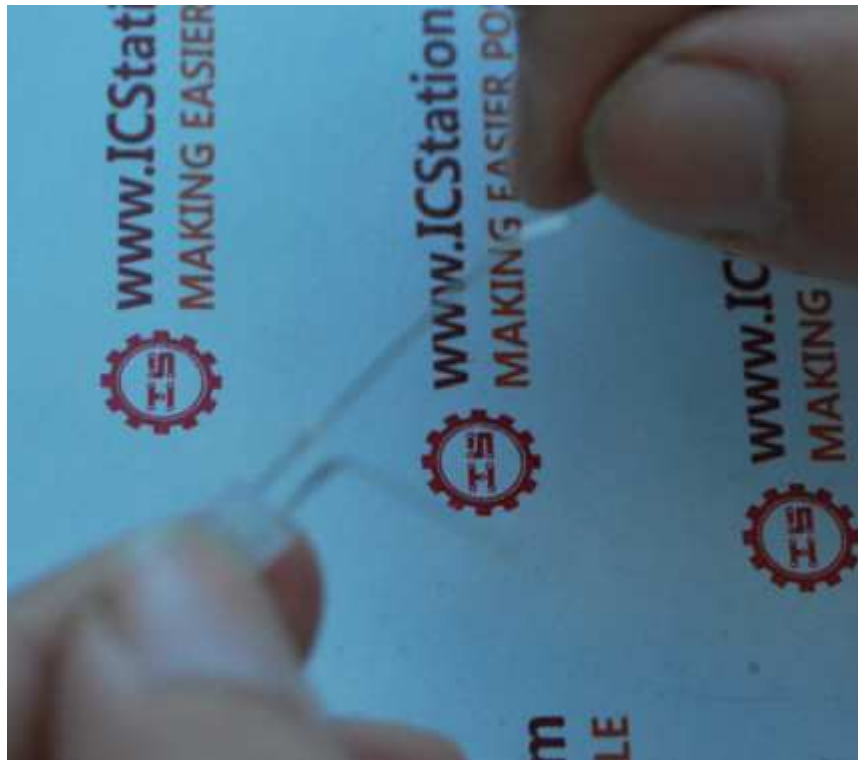
1 >. Para que mas simple soldar los led entre si, recomendamos el uso de la placa PCB incluida, la misma debe ser utilizada como se muestra en la imagen.



2 >. LED método de procesamiento



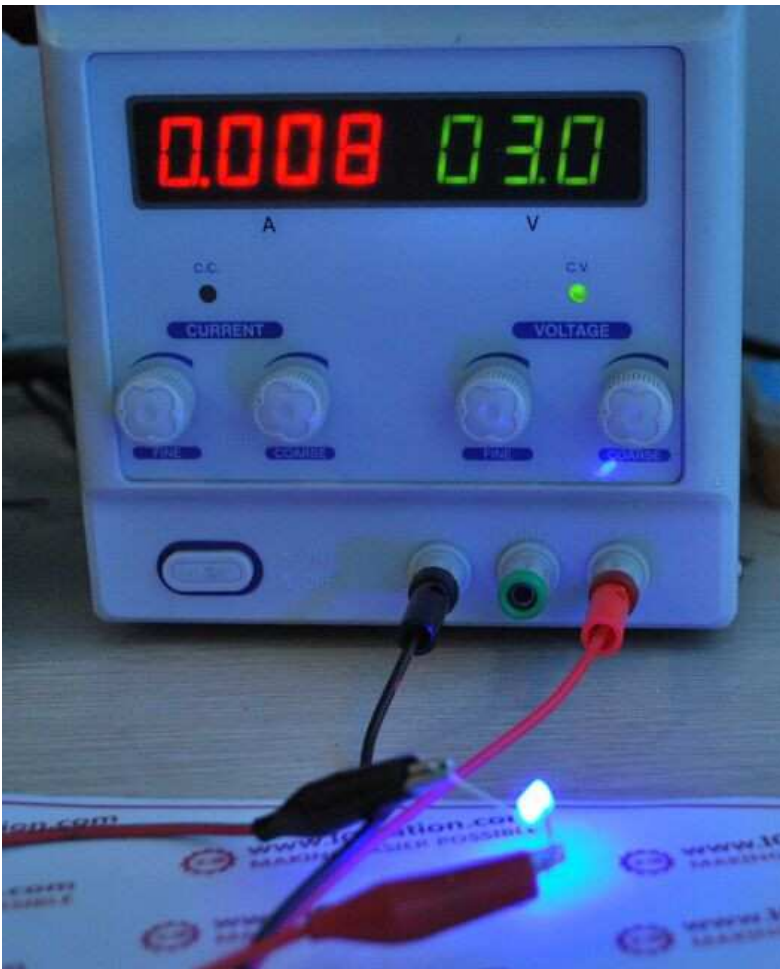
Girar 90° el segmento pin interno. Luego doblar el otro pin al final, tomando una distancia de 5mm hacia abajo a 10°



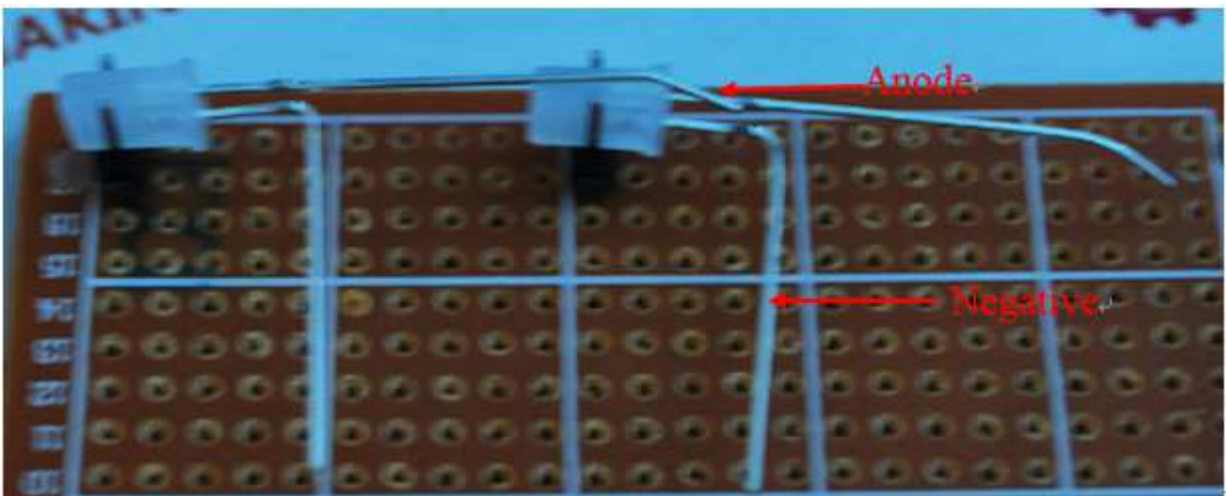
Los leds debe quedar como se muestra en la imagen a continuación:



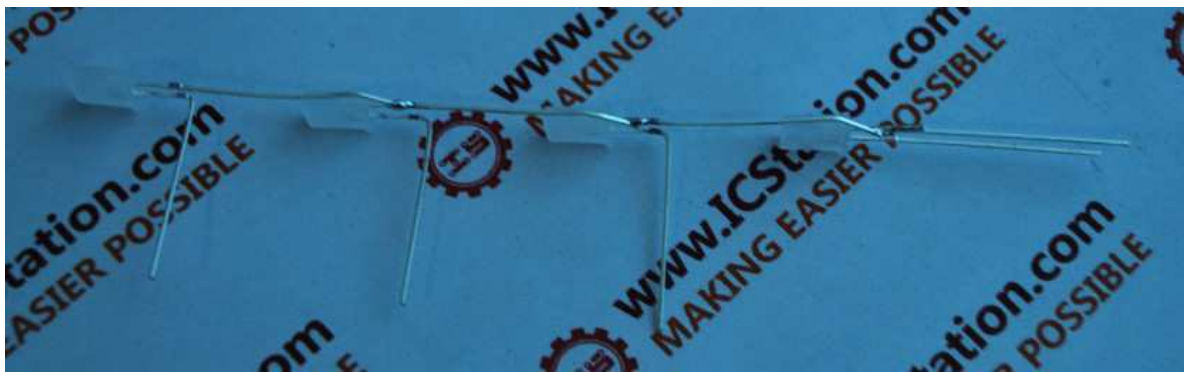
Antes de realizar la soldadura LED detectar que todos los leds funcionen correctamente



Soldar los leds de la siguiente manera:



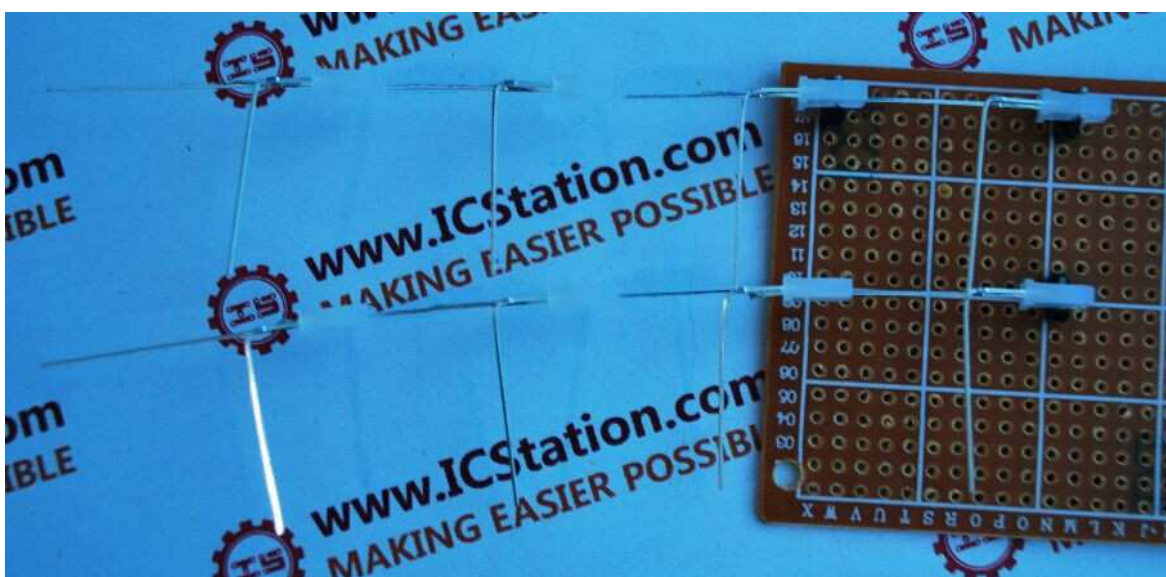
Finalizada la primera línea, la misma debe verse como se muestra en la siguiente foto:



Una vez terminada la primera línea, unidos entre si deben verse como en la siguiente foto:



Continuamos el mismo proceso hasta contar con todos los leds soldados:

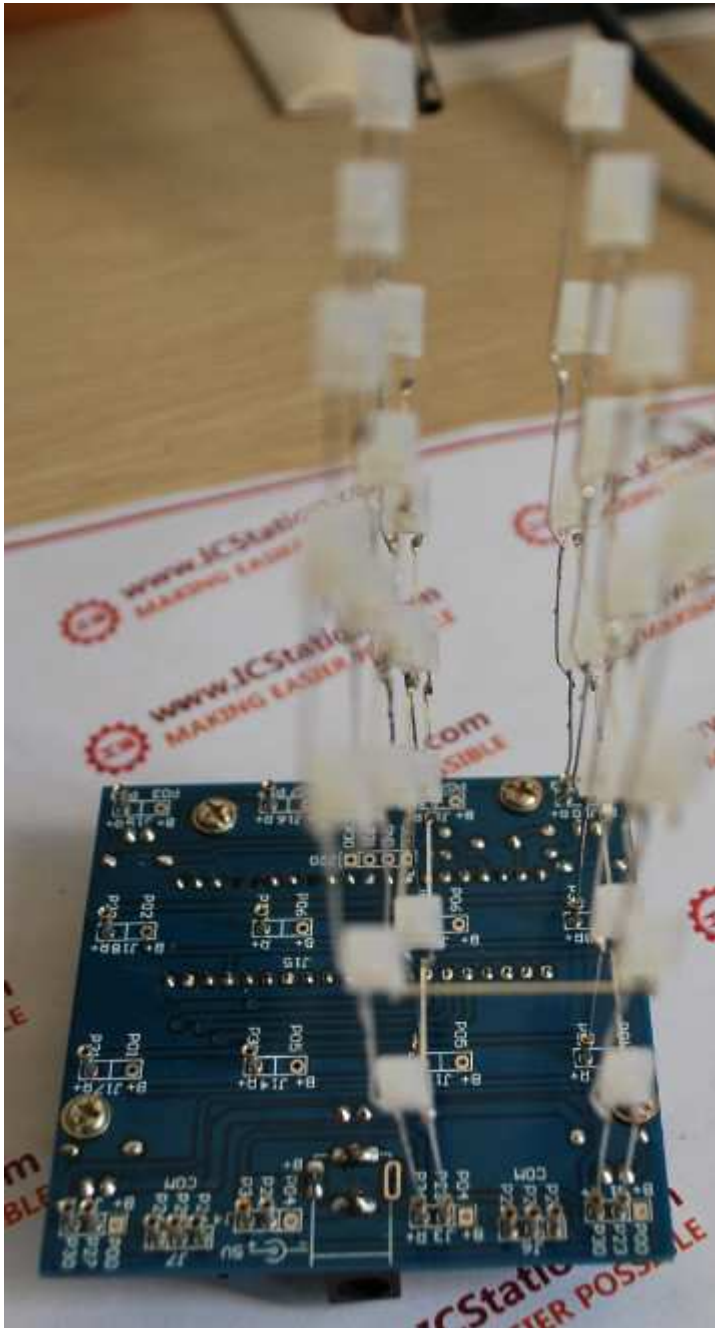


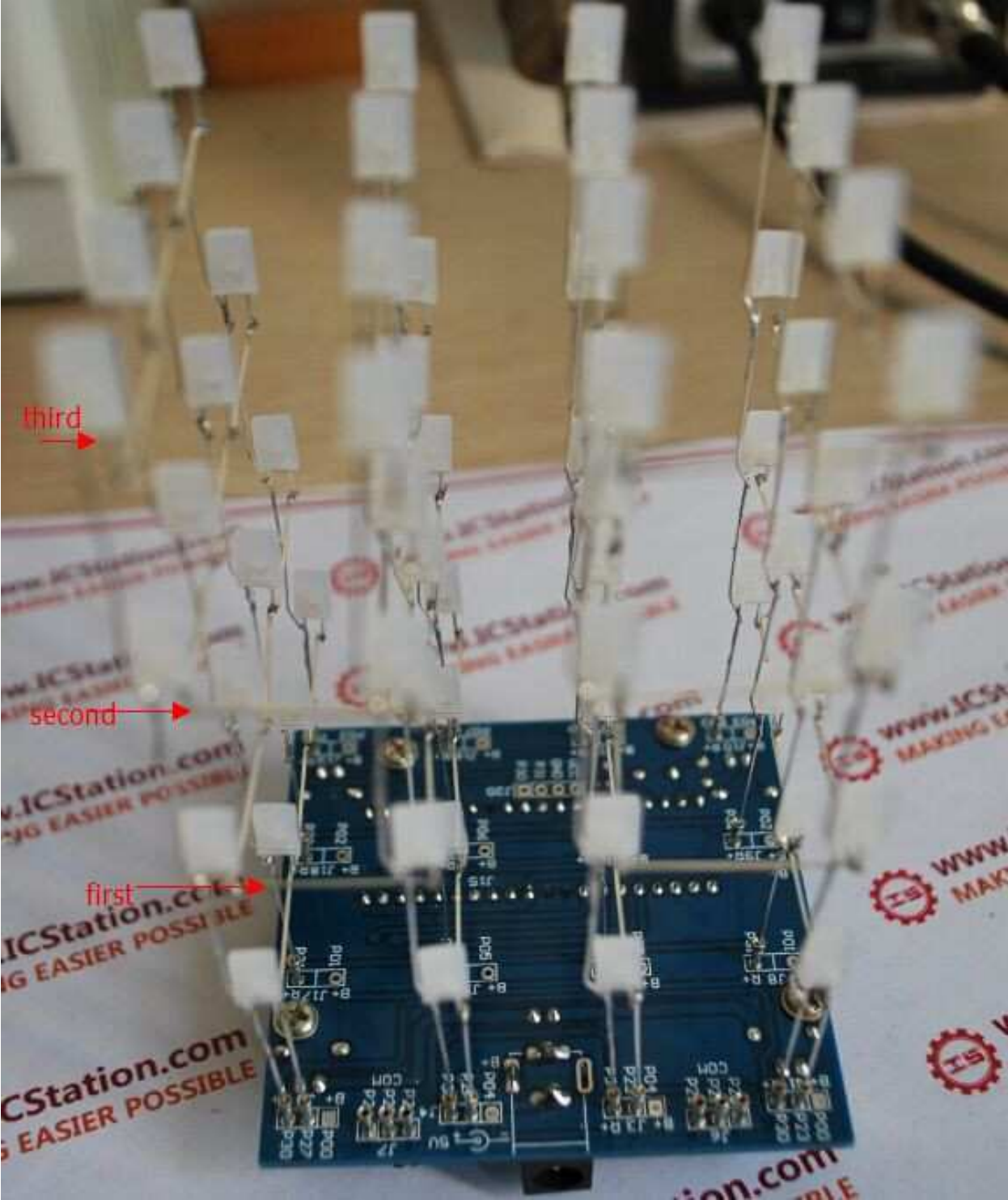


El contacto negativo de corte en la parte inferior del LED ánodo, debe verse de la siguiente manera:

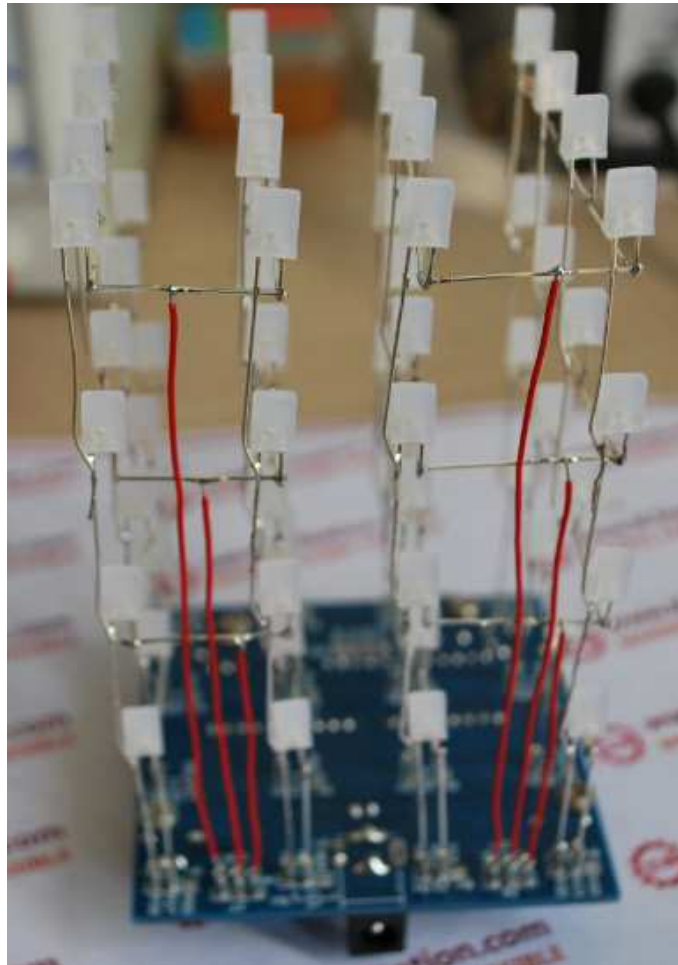


Fijamos las tiras de los soldos a la placa base de la siguiente manera:





Luego soldamos los cables como lo vemos en la imagen



Finalmente armamos la caja de acrílico por fuera de nuestro cubo led y nos quedara terminado de la siguiente manera:

