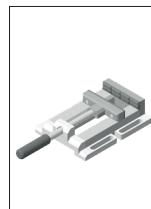


“Theremin” El omni electrónico musical



Herramientas necesarias:



Tornillo de banco



Pistola de aire caliente



Sierra de marquetería



Soldador



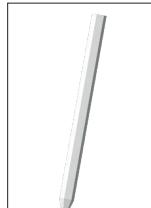
Alicate pelacables



Destornillador



Machos de roscar



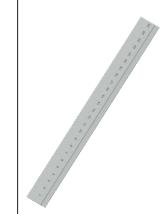
Lápiz



Tijeras



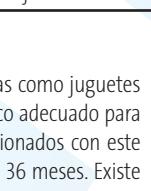
Sargento de apriete de madera



Regla



Brocas



Cinta adhesiva



Compás



Papel de lija

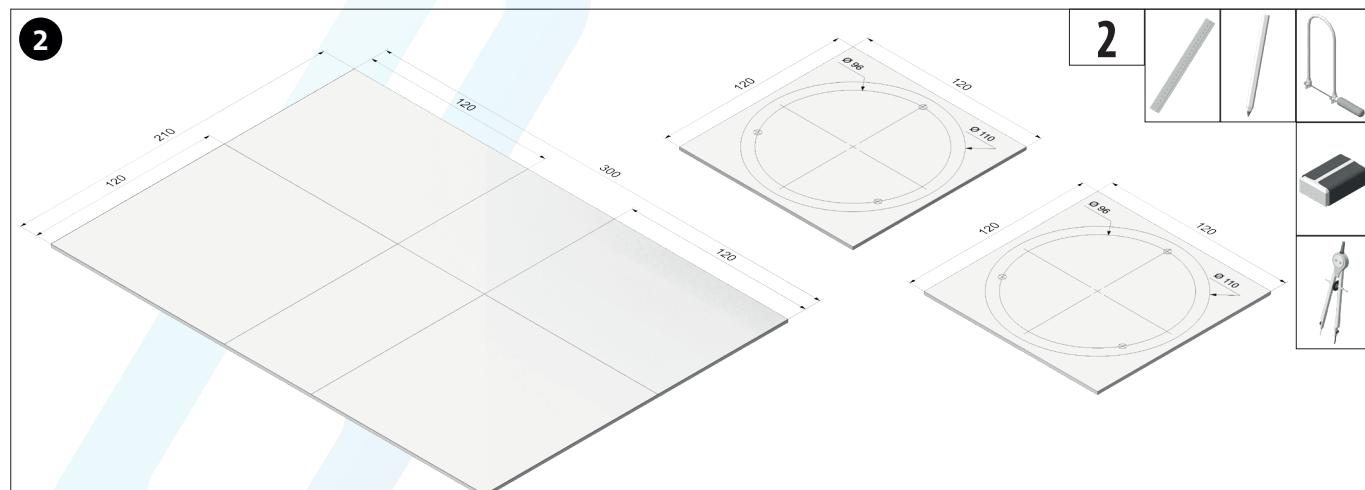
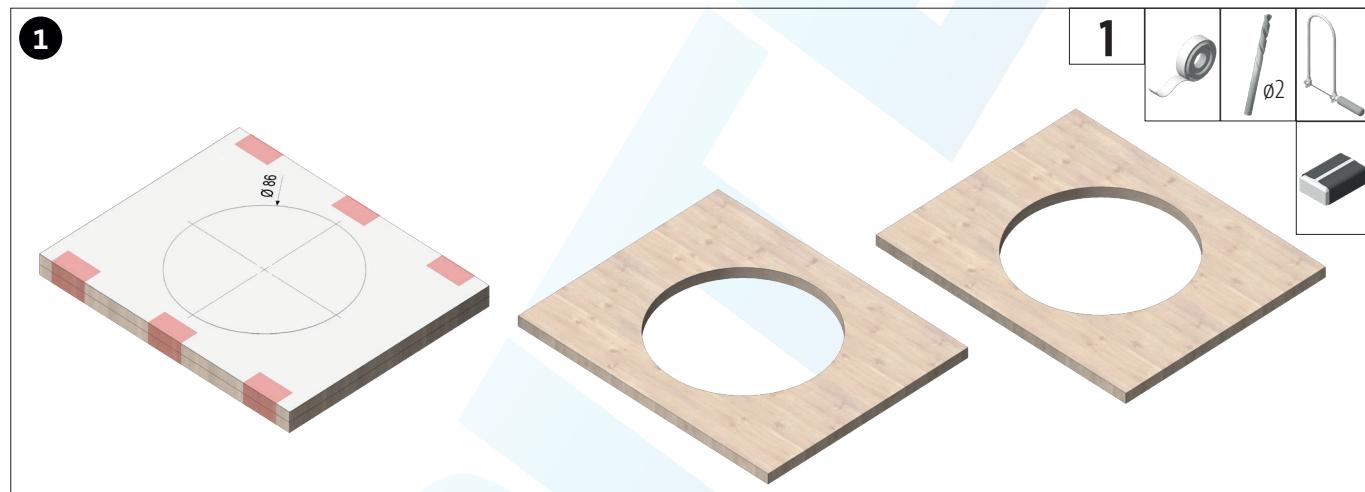
NOTA:

Las maquetas de OPITEC, una vez terminadas, no deberían ser consideradas como juguetes en el sentido comercial del término. De hecho, se trata de material didáctico adecuado para un trabajo pedagógico. Los menores solo deben realizar los trabajos relacionados con este kit bajo la supervisión de un adulto competente. No apto para menores de 36 meses. Existe riesgo de asfixia.

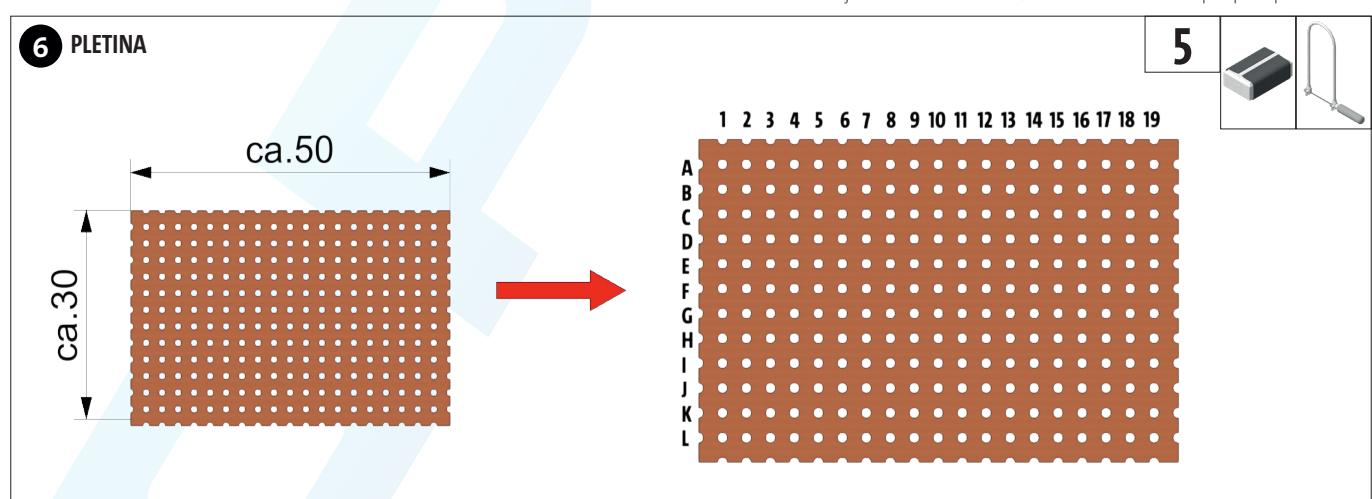
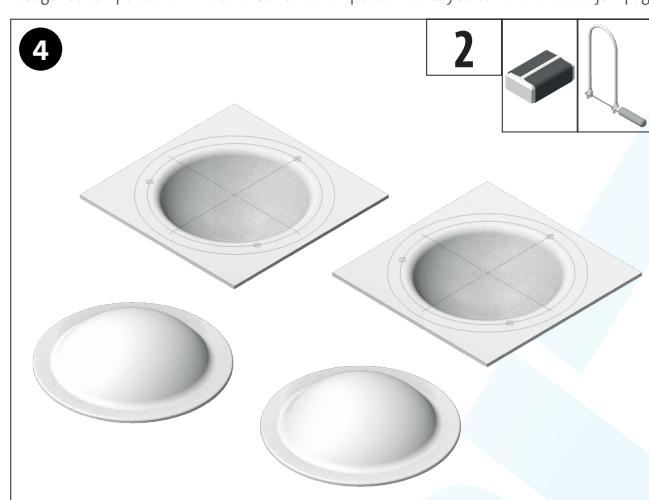
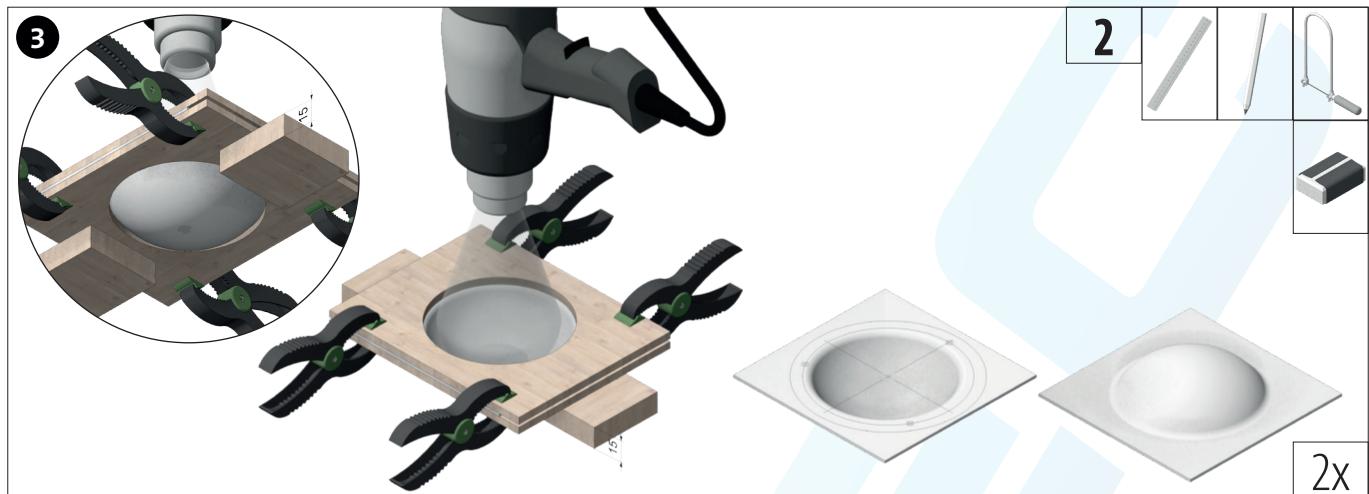
Material suministrado	Cantidad	Medidas (mm)	Aplicación	Pieza Nº
Contrachapado de chopo	2	150x120x5	Forma	1
Poliestireno	1	300x20x2	Carcasa	2
Casquillos de separación	3	30	Patas	3
Tornillos de cabeza cilíndrica	3	M 4x8		4
Pletina de tiras		50x50	Placa de circuito	5
Base para Cl	2	8 polos		6
Cl NE 555 N	2	8 polos		7
Condensador	2	0,047 uF		8
Resistencia azul, plata, negro, oro	1	68 Ohm		9
Resistencia marrón, negro, rojo, oro	1	1kOhm		10
Fotorresistencia	2			11
Alambre de color plata	1	0,6x500	Pistas conductoras	12

Instrucciones de montaje 108.960
"Theremin" El OVNI electrónico musical

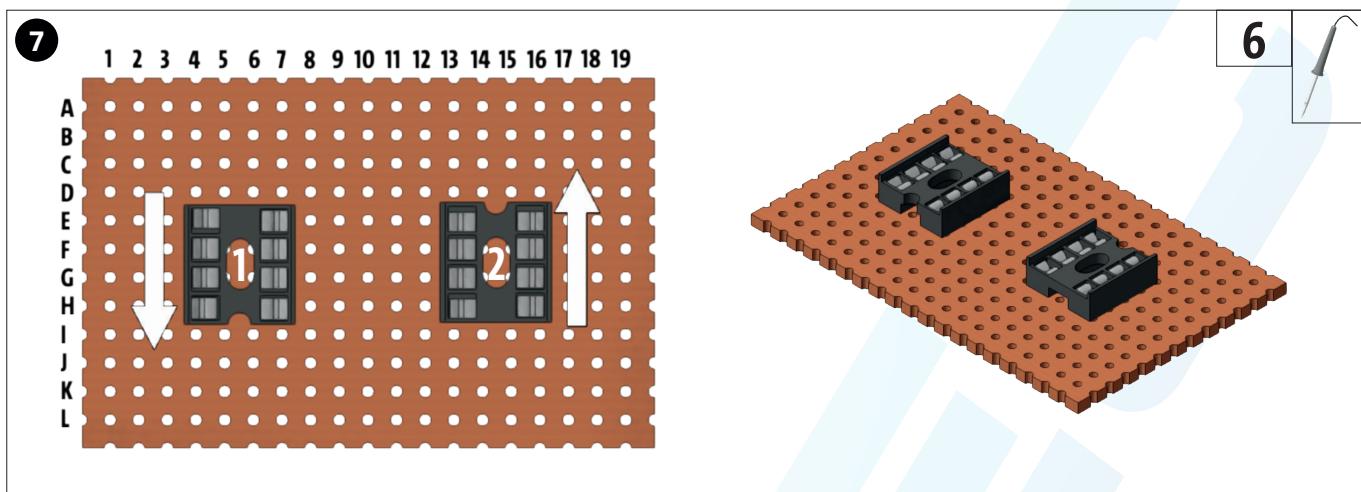
Material suministrado	Cantidad	Medidas (mm)	Aplicación	Pieza Nº
Cable negro	1	500		13
Cable rojo	1	500		14
Altavoz	1	ø57		15
Clip de conexión a pila	1			16



Instrucciones de montaje 108.960
"Theremin" El OVNI electrónico musical

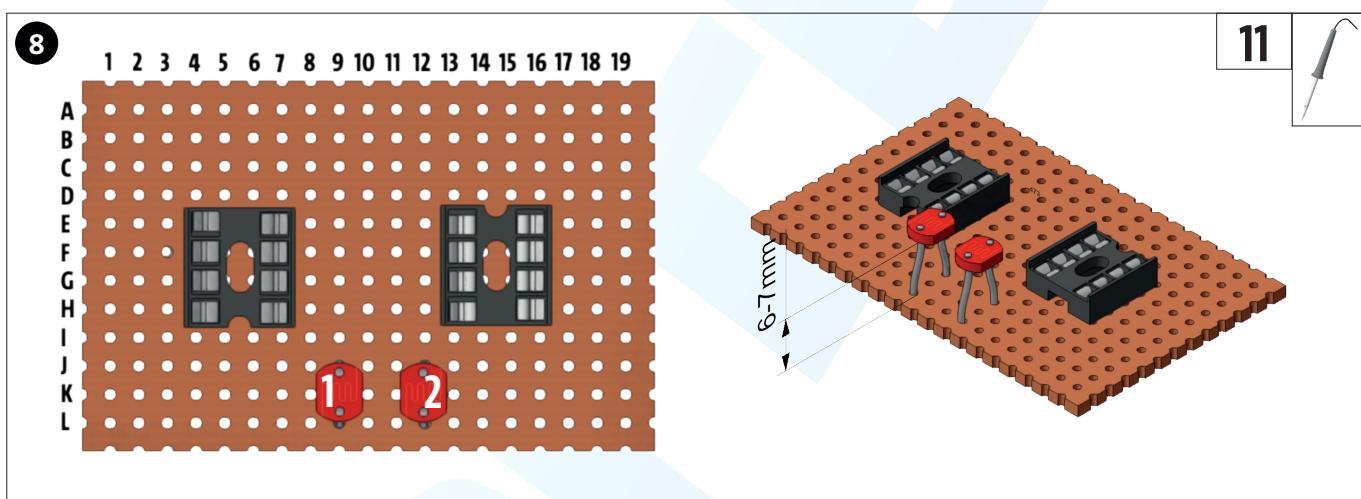


Instrucciones de montaje 108.960
"Theremin" El OVNI electrónico musical

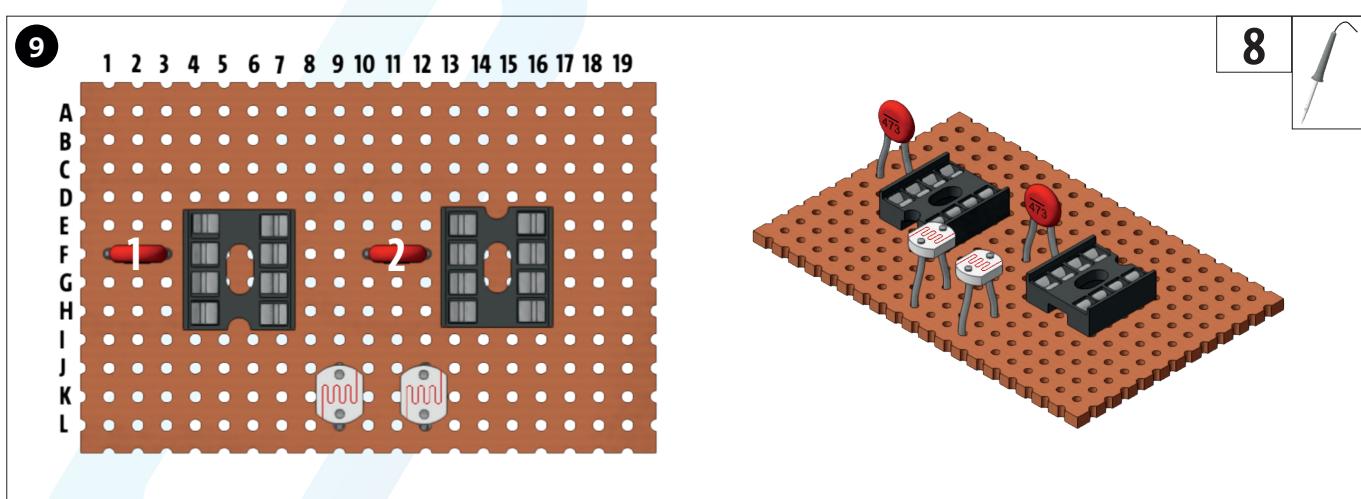


Inserta los dos zócalos IC 1+2 (6) en la parte superior de la placa de circuito como se muestra y suéldalos a los puntos de la placa de circuito desde abajo. Base para CI: Orificios E4-H4 + E7-H7
Base CI 2: Orificios E13-H13 + E16-H16.

NOTA: ¡Es esencial observar la dirección de instalación (hendidura)!

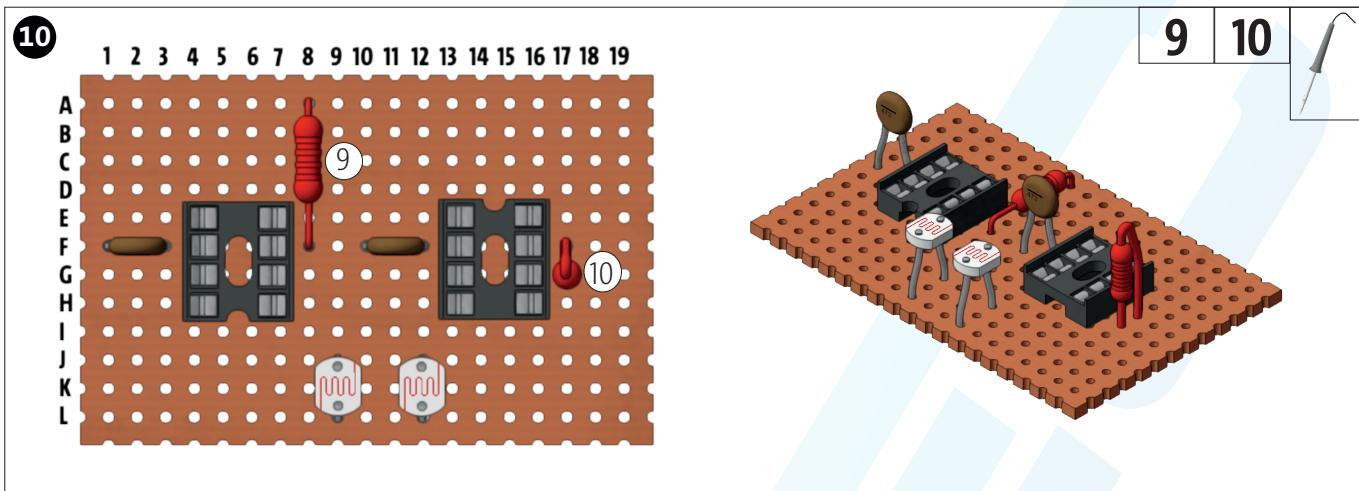


Suélta las fotorresistencias 1+2 (11) a una distancia aproximada de 6.7 mm de la pletina en los orificios J9 y L9 (1) y en los orificios J12 y L12 (2).

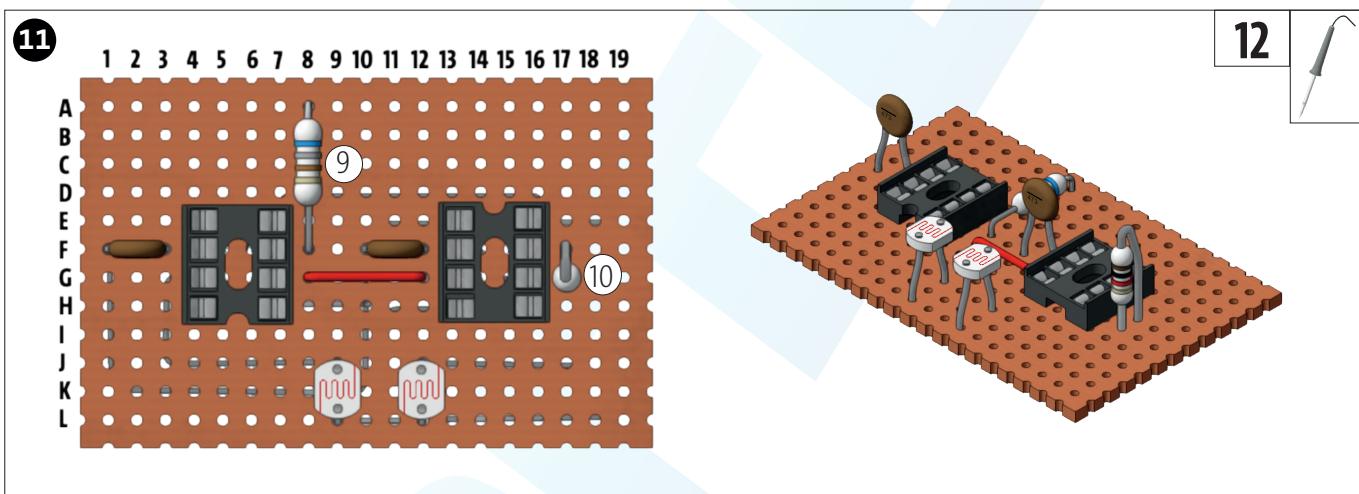


Suélta los condensadores (8) en el orificio F1+F3 (1) y en el orificio F10+F12.

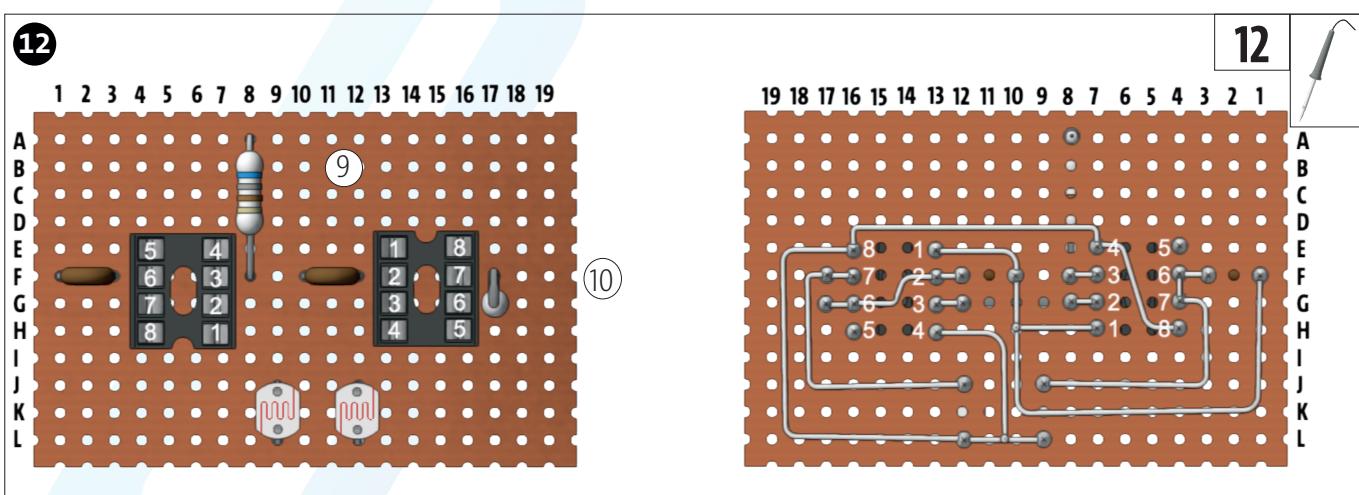
Instrucciones de montaje 108.960
"Theremin" El OVNI electrónico musical



Suelda la resistencia (9) entre el orificio A8 y el orificio F8 como se muestra. Suelda la resistencia (10) en el orificio F17 y en el orificio G17.

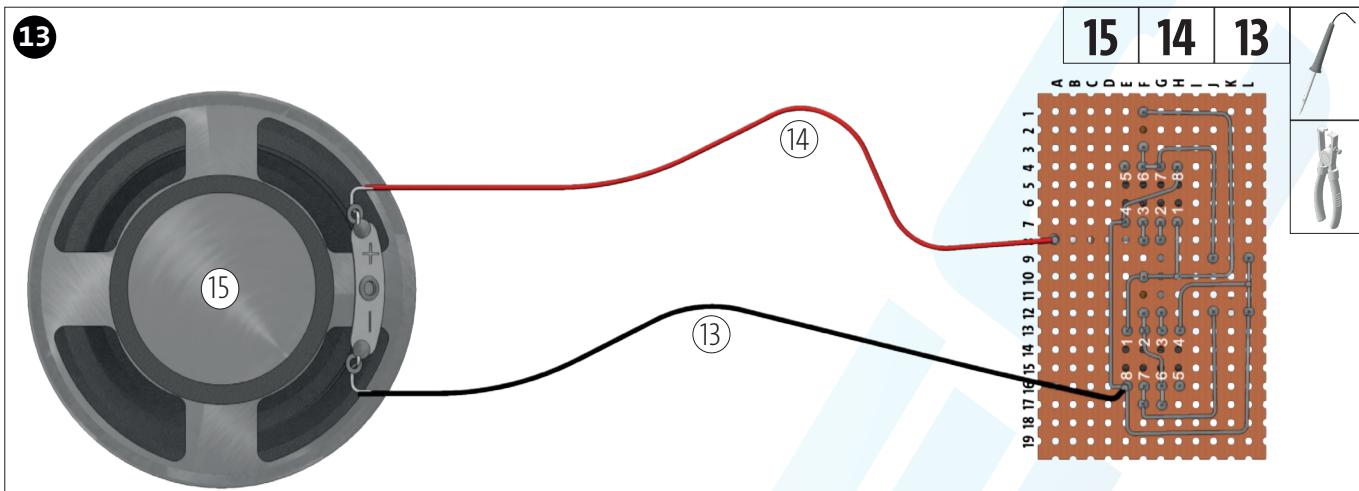


Corta un trozo de unos 20 mm de longitud del cable plateado (12) y suelda un cable puente entre los orificios G8 y G12.

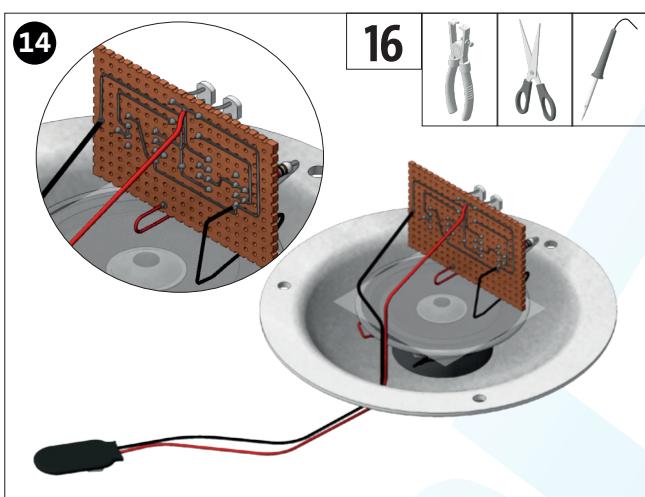


Corta las pistas conductoras de la parte posterior del cable plateado como se muestra en la imagen de la derecha, dóblalas y suéldalas a las patas de los componentes correspondientes.

Instrucciones de montaje 108.960
"Theremin" El OVNI electrónico musical



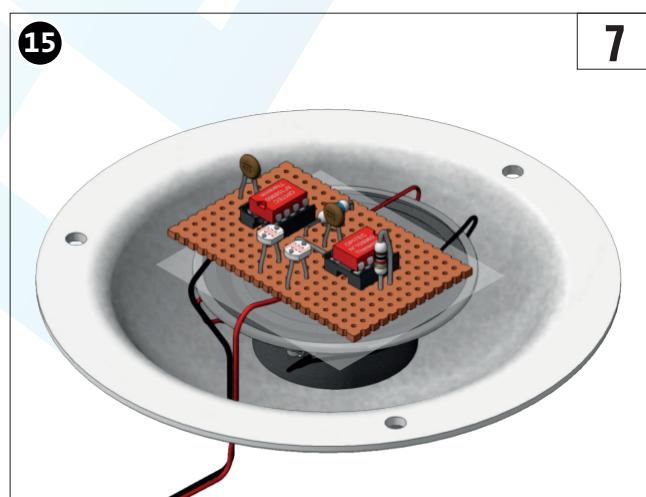
Corta un trozo de 100 mm de longitud tanto del alambre (13) como del cable (14), pela el aislamiento de las dos puntas y estáñalo. Suelda el cable rojo al polo positivo del altavoz (15). Suelda el cable negro (13) al polo negativo del altavoz (15). Suelda el extremo libre del cable rojo (14) al punto de soldadura de la resistencia (9). (Orificio A8). Suelda el extremo del cable negro al punto de soldadura (orificio E16).



Coloca el altavoz en el cuenco inferior. A continuación, corta un trozo de la bolsa de embalaje del tamaño de la placa y colócalo sobre el altavoz. Pela los cables del clip de conexión a la pila (16) y guíalos a través del orificio previsto en la parte inferior. Suelda el cable rojo al cable puente entre L9 y L12. Suelda el cable negro a F1.



Si conectas una pila de 9 V con la carga completa, el altavoz debería emitir un sonido de forma inmediata. Si no es así, retire la pila de inmediato y comprueba todas las conexiones otra vez.



Antes de insertar los circuitos integrados, comprueba de nuevo todas las pistas para revisar que no haya puentes de soldadura no deseados y la posición correcta de cada uno de los componentes. A continuación, puedes insertar los IC en sus bases. Observa también aquí la dirección (hendidura). NOTA: Todas las patas deben estar correctamente insertadas en las bases.

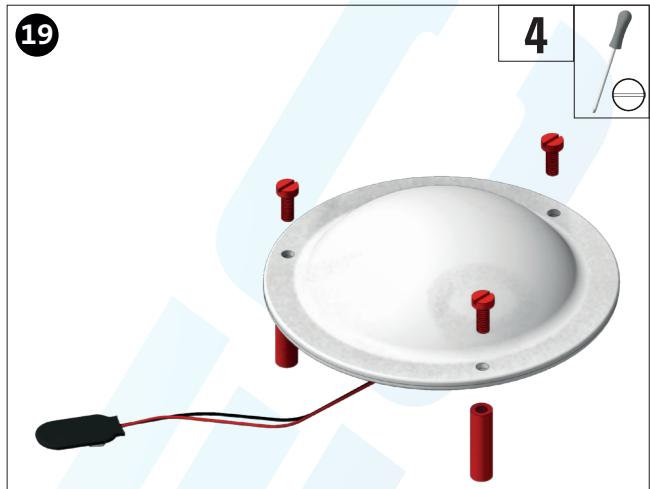


A continuación, utiliza un macho de roscar M4 para cortar una rosca de unos 10 mm de profundidad en los rodillos distanciadores (3) desde un lado, fija el rodillo distanciador en un ángulo de 90° en un tornillo de banco y corta la rosca interior utilizando una llave con macho de roscar. **¡Atención!** No aprietas demasiado la mordaza, los rodillos se pondrían roquer.

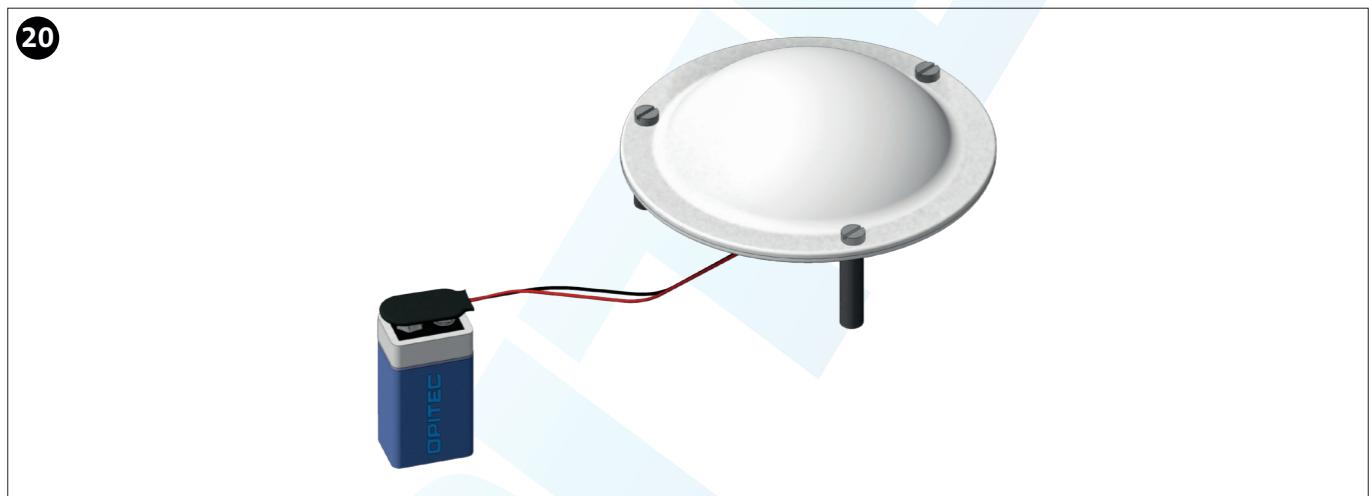
Instrucciones de montaje 108.960
"Theremin" El OVNI electrónico musical



Coloca la parte superior encima, como se muestra en la imagen.



Introduce los tornillos (4) a través de los orificios como se muestra y atorníllalos en los rodillos distanciadores.

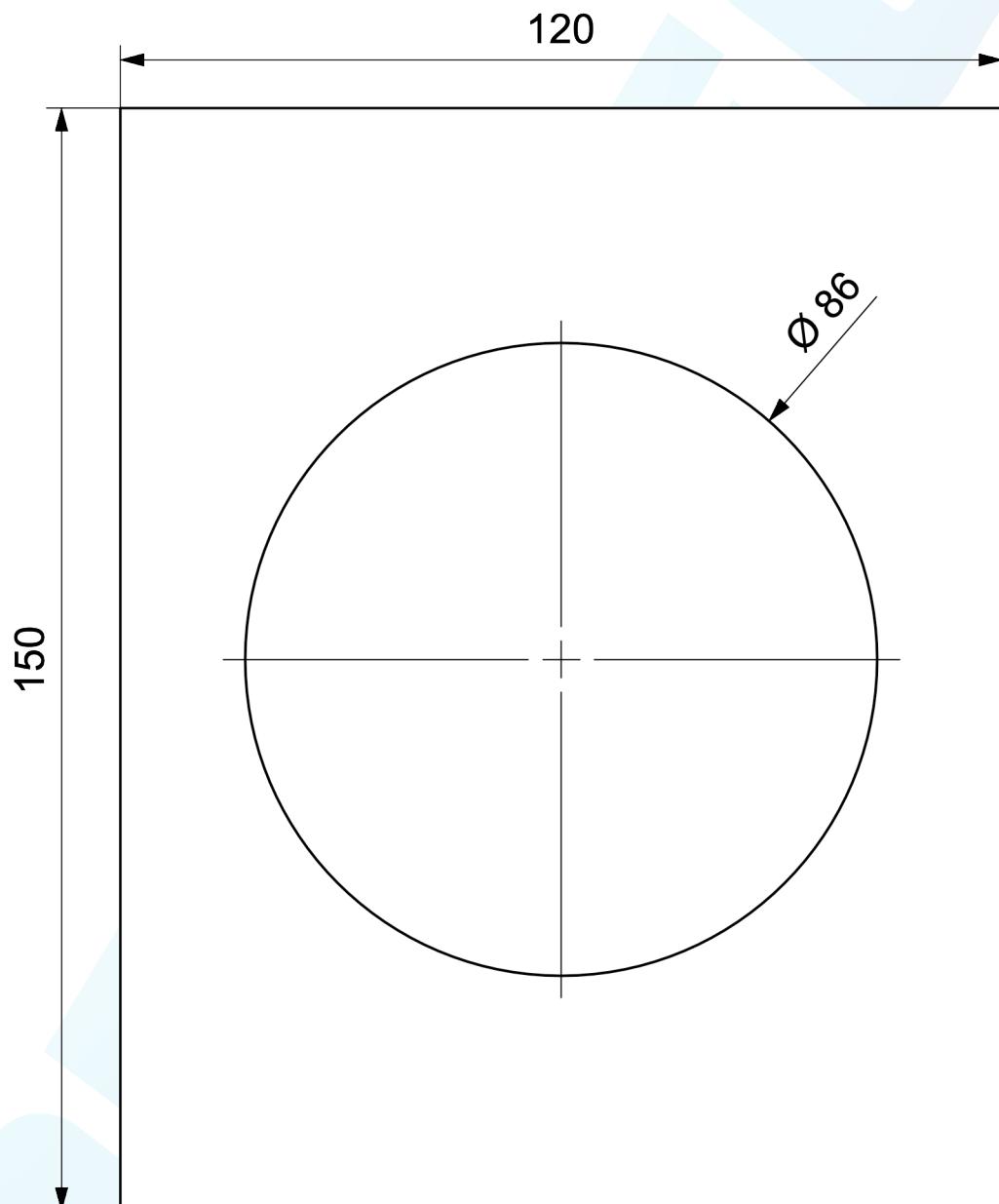


¡Listo!



Instrucciones de montaje 108.960
"Theremin" El OVNI electrónico musical

Plantilla para el termoformado
M 1:1





Instrucciones de montaje 108.960
"Theremin" El OVNI electrónico musical

Plantilla para el termoformado
M 1:1

