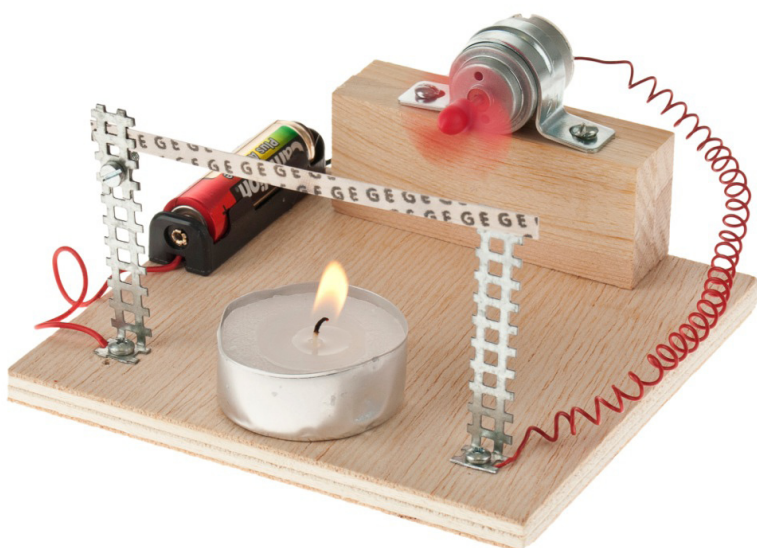


107.920

Ventilador con interruptor bimetálico

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 sólo deben realizar los trabajos relacionados con este kit bajo la supervisión de un adulto. No apto para niños menores de 36 meses, ya que existe riesgo de asfixia.



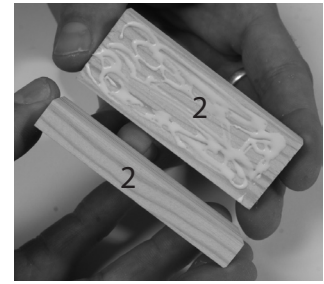
Herramientas y otros materiales necesarios:

rotulador (Edding), regla
 alicate de corte lateral
 alicate universal, alicate plano
 destornillador de taller, destornillador de estrella
 cola universal, cola para madera

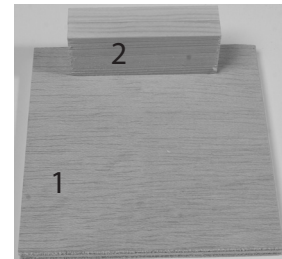
Contenido:				
	piezas	medidas (mm)	denominación	n° de pieza
madera contrachapada	1	8x120x120	placa base	1
listón de madera	2	10x30x75	soporte del motor	2
motor	1	Ø 21		3
abrazadera	1	21	fijación del motor	4
tornillo de cabeza redonda	2	3x16		5
chapa perforada a cuadrados	1	0,5x10x150	soporte del bimetálico, soporte de contacto	6
tornillo de cabeza cilíndrica	1	M3x8		7
tuerca	1	M3		8
tornillo de estrella	2	2,9x9,5		9
bimetálico térmico	1	ca. 100	pieza de contacto	10
porta pilas	1		mignon	11
cable de contacto	1	0,5/0,9x500	cable	12
hélice	1			13
vela	1		fuelle de calor	14

Instrucciones de montaje:

1. Como se muestra en la foto pegar congruentemente los listones de madera (2)

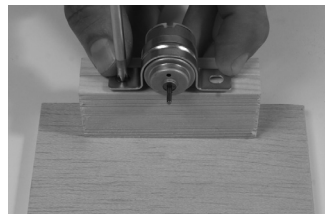
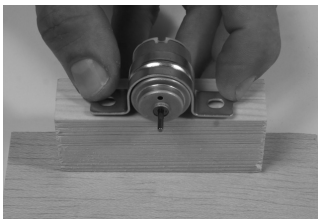


2. Pegar soporte del motor (2) a la placa base (1), centrado en un borde exterior de la placa.

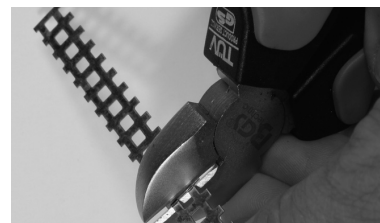
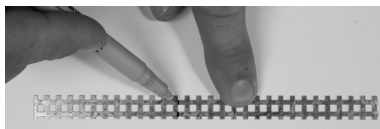


3. Conforme se muestra, fijar el motor con dos tornillos (5) y la abrazadera (4) en soporte del motor (3).

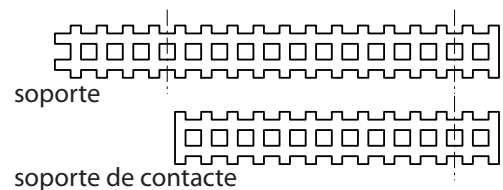
NOTA: Con un punzón preparar los agujeros donde insertar los tornillos.



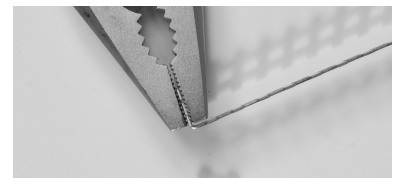
4. De la chapa perforada (6) cortar con el alicate de corte lateral un trozo de 12 cuadrados.



5. Conforme se indica en el dibujo, en la misma tira de 12 cuadrados (con el rotulador) marcar el centro del 2° cuadrado. En la otra tira de chapa que queda, marcar el centro del 2° y del 13° cuadrado.

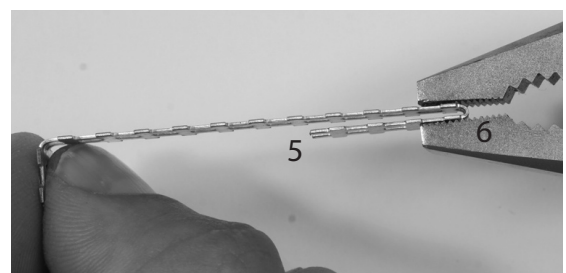


6. Con el alicate universal, doblar los dos tiras de la chapa en la 2ª perforación (orientándose en la marca hecho en el punto n° 5.) con un ángulo de 90°.



7. En la tira más larga de las dos, doblar el otro extremo con un ángulo de 180° (orientándose en la marca en el 13° cuadrado).

NOTA: Después de doblar las tiras, tienen que quedar bien alineadas los cuadrados perforados

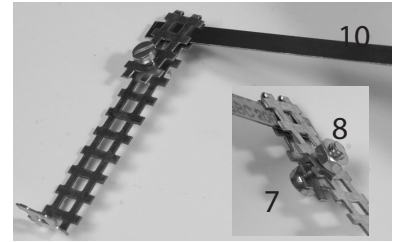


Instrucciones de montaje:

8. En éste extremo recién doblado a 180° pasar la tira de bimetálica (10) en el doblez y fijar con el tornillo de cabeza cilíndrica (7) y la tuerca (8).

NOTA:

La impresión sobre la tira de bimetálica muestra hacia adelante (hacia la tira doblada).



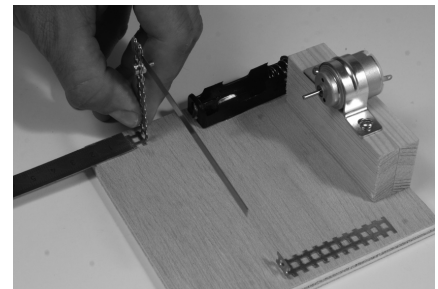
9. Pegar con cola universal el portapilas (11) a la base como se muestra en la imagen, de modo que la guía negra del portapilas señale en dirección al motor.



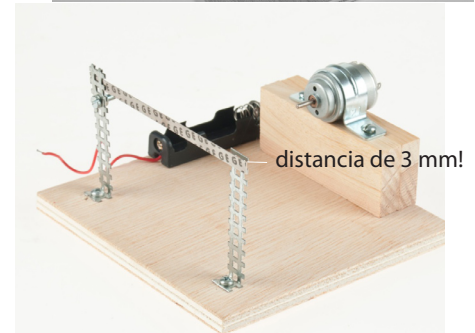
10. Fijar con un tornillo (9) el soporte del bimetálica en la placa base: a 15 mm del borde lateral y a 20 mm de la parte delantera.

NOTA:

Con un punzón preparar los agujeros donde insertar el tornillo.

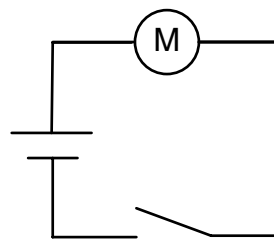


11. Fijar también el soporte de contacto con un tornillo (9). Guardar una distancia de 3 mm entre el soporte de contacto y el bimetálica!



12. Cortar un trozo de 300 mm del cable de conexiones (12). Pelar los dos extremos del cable unos 10 mm. Según se ilustra, conectar el cable negro del portapilas con el polo(-) del motor. Conectar el cable rojo del portapilas con el asa. Ahora conectar un extremo del cable de conexiones (300 mm) al polo(+) del motor y el otro extremo al asa.

13. Como se muestra en la figura a través del cable conectar el motor con el porta pilas, el porta pilas con el soporte del bimetálica y el soporte de contacto con el motor. Control: Insertar pila (mignon 1,5V) en el porta pilas. Apretar soporte de contacto contra el bimetálica. a) El motor gira. b) El motor no gira: comprobar el cableado.



14. Colocar el hélice (13) en el eje del motor y encender la vela. La tira de bimetálica se tuerce y como consecuencia toca el soporte de contacto. El motor gira. La hélice aspira el aire y enfría así el bimetálica. El contacto entre bimetálica y soporte de contacto se interrumpe. El circuito eléctrico se abre. El motor se apaga y la tira de bimetálica vuelve a calentarse.

NOTA:

El ventilador debe aspirar, no soplar (se apagaría la vela). En caso invertir la polaridad del motor (intercambiar cables de conexión).

