

DESHIDRATADOR SOLAR

MODELO

Convección

Este modelo está bajo licencia Creative Commons [CC BY-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) y ha sido adaptado por el colectivo Slow lab a partir del deshidratador de Joseph Chauffrey y Vincent Bourges de la asociación Inti.



slowlab.org

slowlab.bcn@gmail.com

Slow
lab

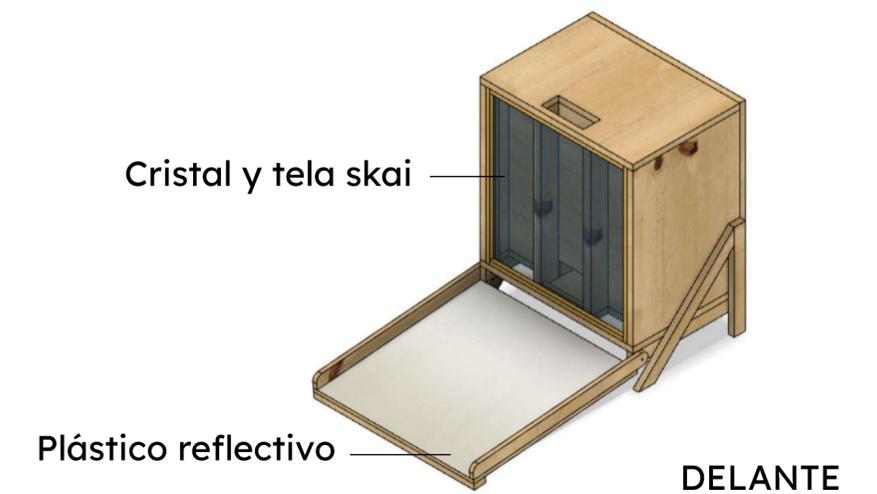
MODELO

Convección

MATERIALES

MED.	UN.	ITEM
40x28x1.5cm	4	Tablas de contrachapado
40x36x1.5cm	1	Tabla de contrachapado
40x7x1.5cm	1	Tabla de contrachapado
42x43x0.9cm	1	Tabla de contrachapado
37x40x0.5cm	1	Tabla de contrachapado
15x21x0.5cm	1	Tabla de contrachapado
40x0.9x0.9cm	4	Listones de madera
35x0.9x0.9cm	3	Listones de madera
20x3x1.5cm	8	Listones de madera
17x3x1.5cm	8	Listones de madera
46x3x1.5cm	2	Listones de madera
29x3x1.5cm	2	Listones de madera
42x3x1.5cm	1	Liston de madera
25x3x1.5cm	2	Listones de madera
36x3x1.5cm	2	Listones de madera
40x0.9x0.9cm	4	Listones de madera
40x28x1.5cm	1	Listones de madera

MED.	UN.	ITEM
40x36x1.5cm	1	Listones de madera
37x40x4mm	1	Cristal
30x70cm	1	Skai Negro
0.5m	1	Malla
-	-	(mosquitera o de acero inoxidable)
-	4	Película Espejo
-	3	Bisagras
M4	≈100	Tornillos
-	≈40	Grapas
-	2	Panel solar
-	2	Cable USB
-	1	Conectores de cables
-	2	Ventilador de 5V
-	2	Pelacables



MODELO

Convección



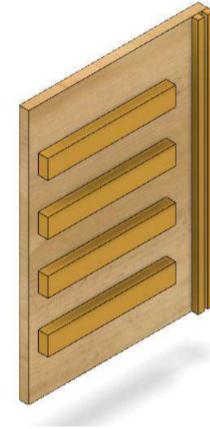
HERRAMIENTAS

MED.	ITEM
-	Lapiz
-	Cinta métrica
-	Taladro
-	Atornillador
-	Pieza para atornillar
-	Broca
-	Broca
	Avellanador
	Caladora
	Tijeras
	Grapadora
	Hojas de papel de lija

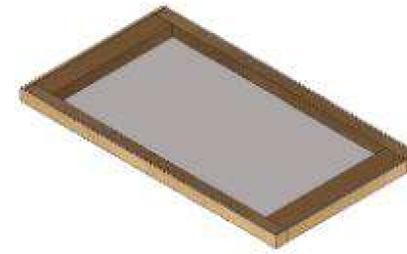
MODELO

Convección

PARTES



PARTE 1
LADOS



PARTE 2
ESTANTES



PARTE 3
TAPA & BASE



PARTE 4
CÁMARA DE
CALOR



PARTE 5
VENTILADOR



PARTE 6
REFLECTOR



PARTE 7
MONTAJE

MODELO

Convección

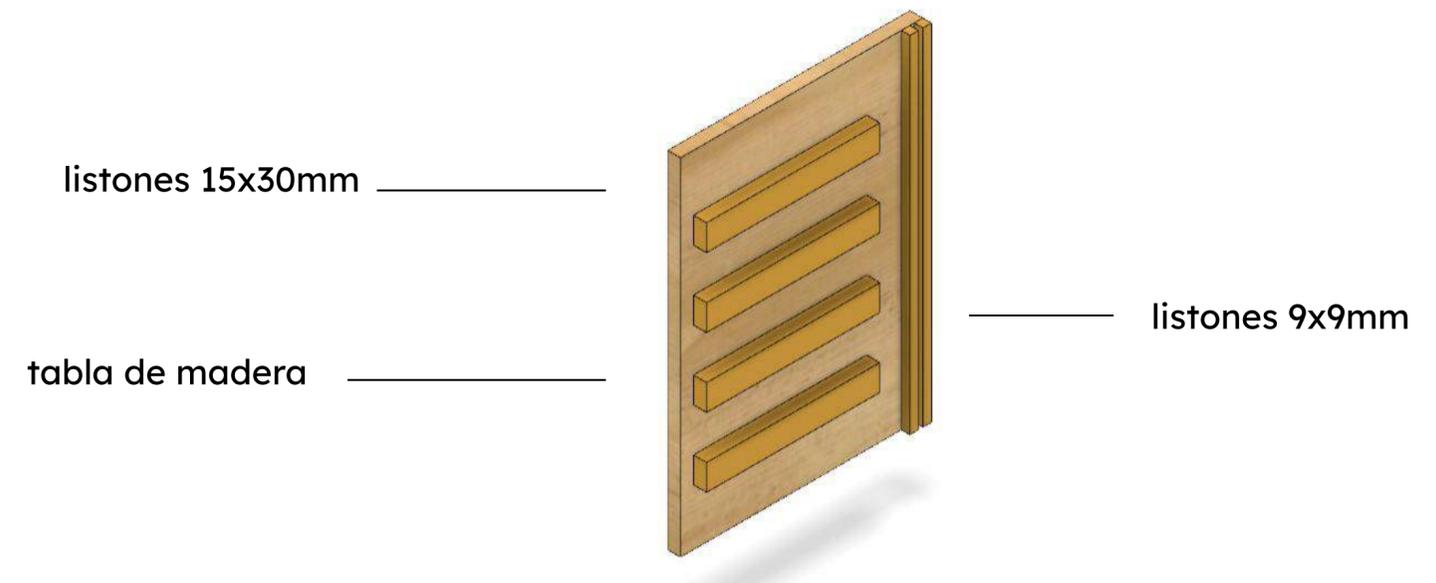
PARTE 1 - LADOS

MATERIALES

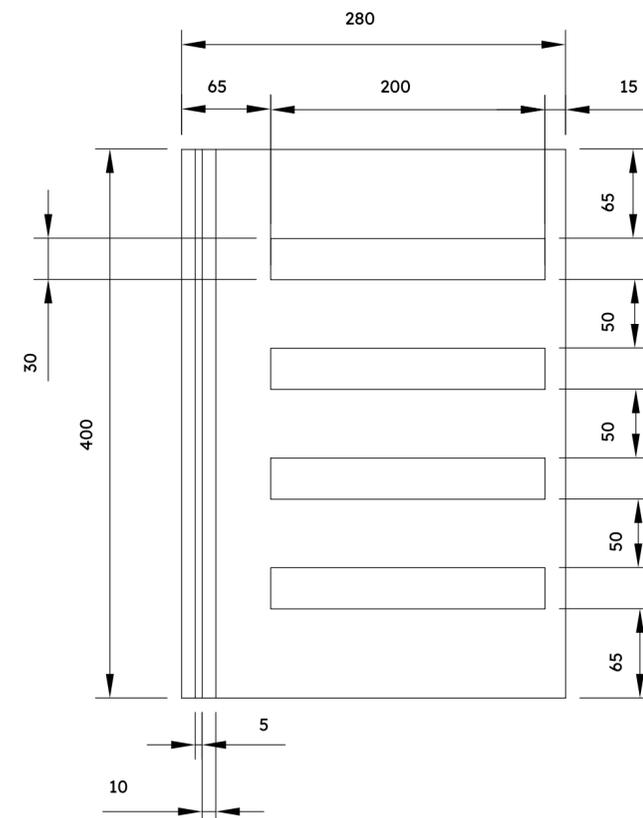
2 tablas de 40 x 28 cm
8 listones de 15x30mm x20 cm
4 listones de 9x9mm de 40 cm

HERRAMIENTAS

Lápiz
Cinta métrica
Taladro / Atornillador
Punta
Broca 3mm
Avellanador
Tornillos M4



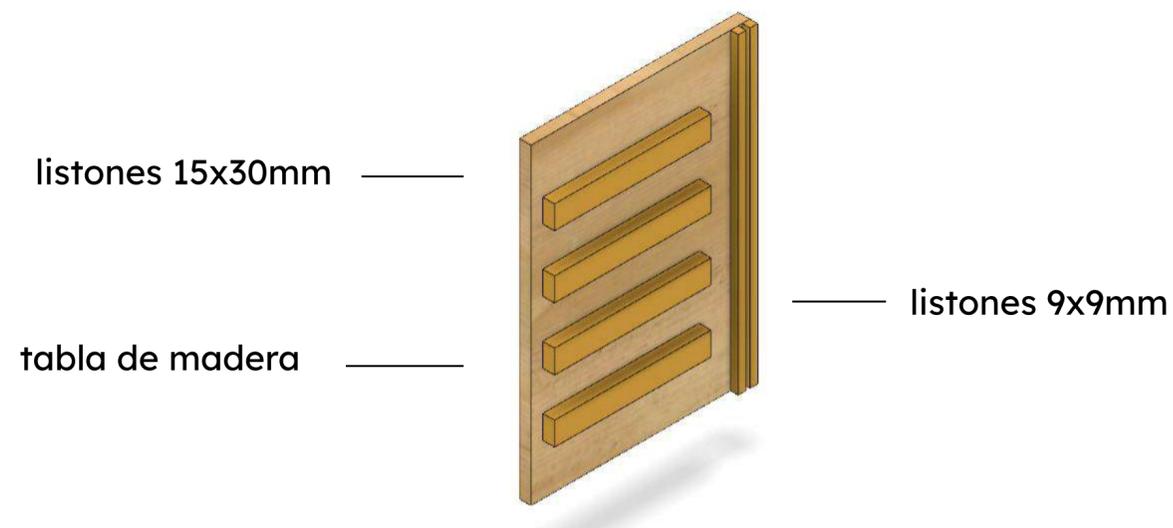
MEDIDAS



MODELO

Convección

PARTE 1 - LADOS



PASO

HERRAMIENTAS

- 01** Marcar las medidas en cada lado, Preparar los agujeros en los listones (2 en cada) con la broca y avellanador.

Lápiz
Cinta métrica
Taladro
Punta
Broca 3mm
Avellanador

- 02** Atornillar los listones (4 de cada lado)

Atornillador
Punta
16 Tornillos M4

- 03** Para montar el soporte cristal, prepara los agujeros en los listones (con la broca y el avellanador), y atornilla los listones dejando 5 mm entre los dos

*utilice de un trozo de madera de 5 mm para medir el espacio

Lápiz
Cinta métrica
Taladro / Atornillador
Punta
Broca 3mm
Avellanador
Tornillos M3

MODELO

Convección

PARTE 2 - ESTANTES

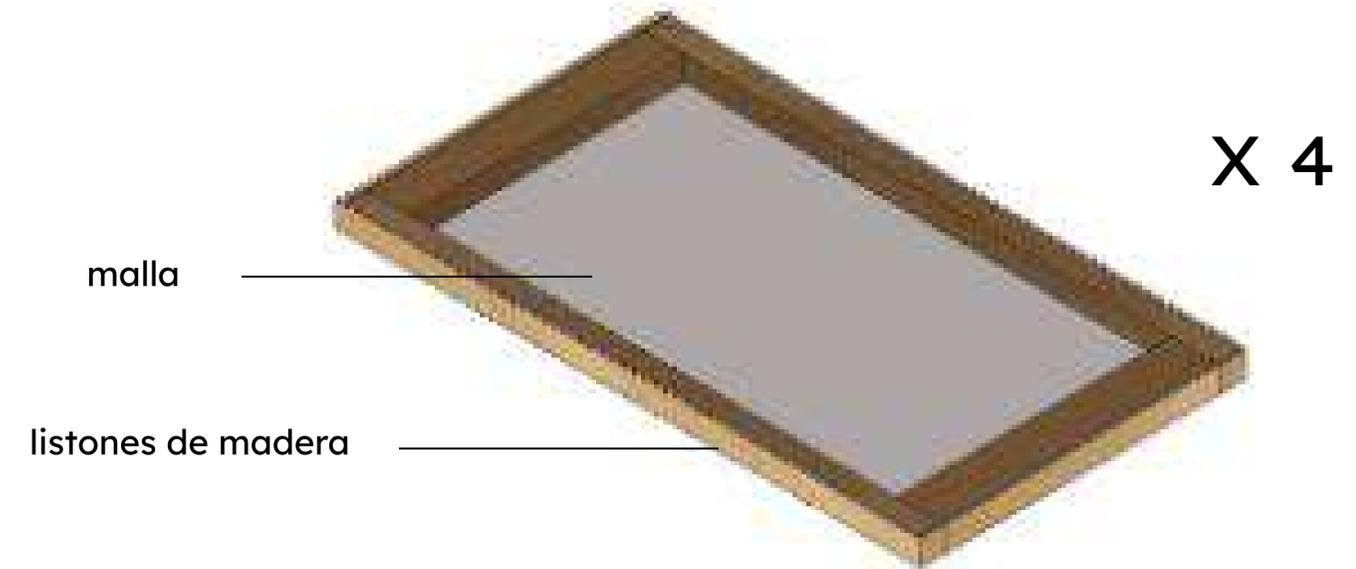
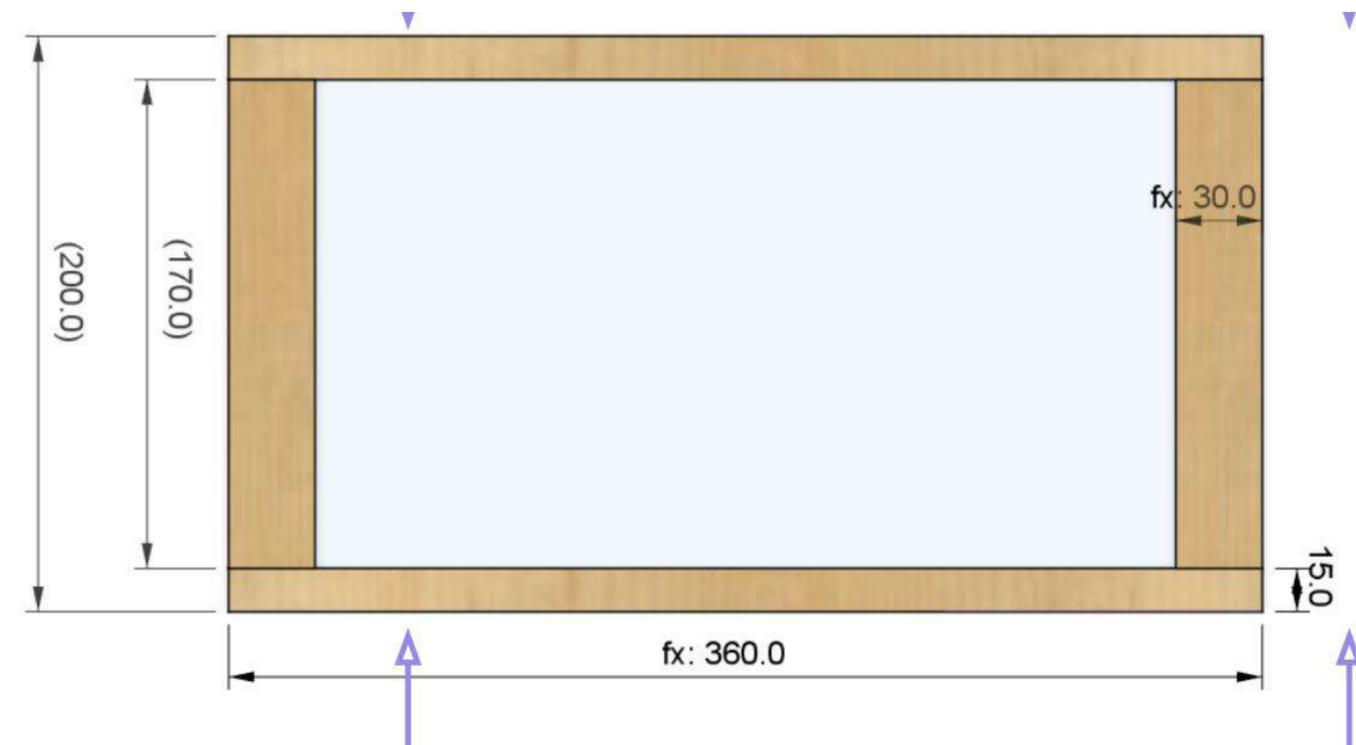
MATERIALES

8 listones de 15x15mm x 36 cm
8 listones de 15x30mm x 17 cm
Malla
(mosquitera o de acero inoxidable)
32 Tornillos M4
Grapas

HERRAMIENTAS

Taladro / Atornillador
Punta
Broca 3mm
Avellandor
Grapadora

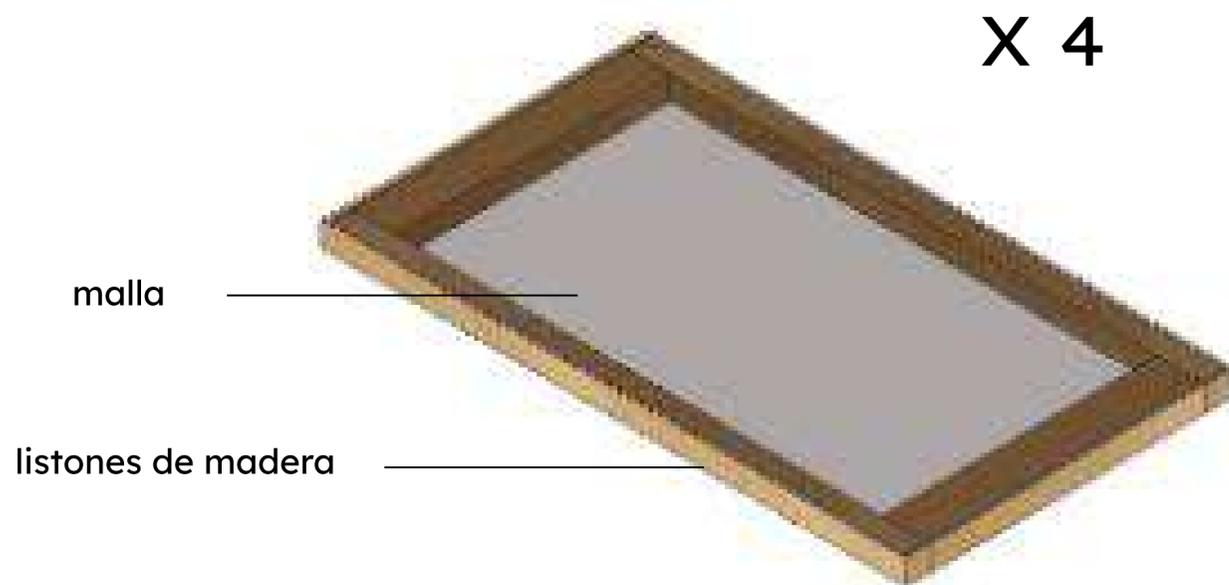
MEDIDAS



MODELO

Convección

PARTE 2 - ESTANTES



PASO

HERRAMIENTAS

01	Preparar los agujeros en los listones con la broca y el avellanador	Taladro Broca 3mm Avellanador
02	Atornilla los 4 marcos con 2 tornillos en cada esquina	Atornillador Punta 32 Tornillos #6
03	Corta 7 rectángulos de malla de 36 x 20 cm	Tijeras
03	Engrapa la malla al marco	Engrapadora

MODELO

Convección

PARTE 3 - TAPA Y BASE

MATERIALES

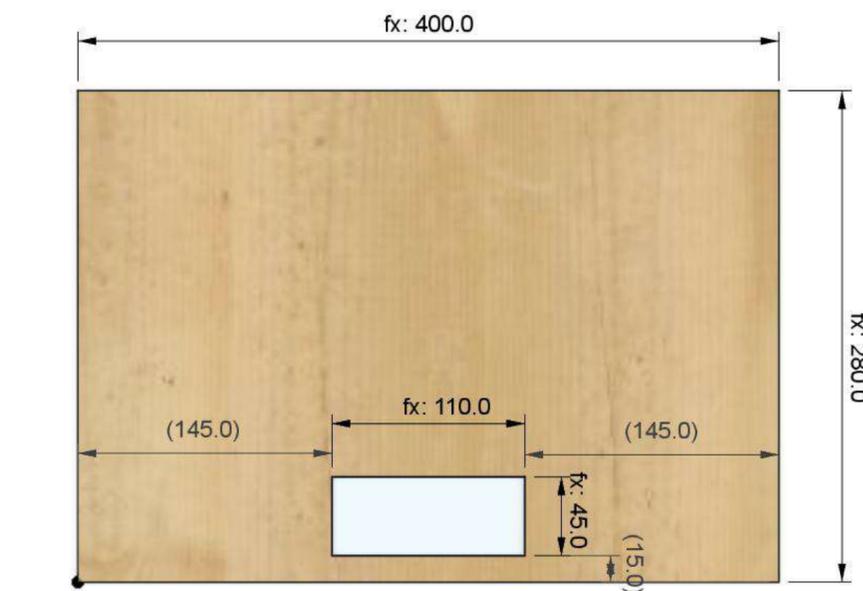
2 tablas de 40 x 28 cm
Malla
(tipo mosquitera o de acero inoxidable)
Grapas

HERRAMIENTAS

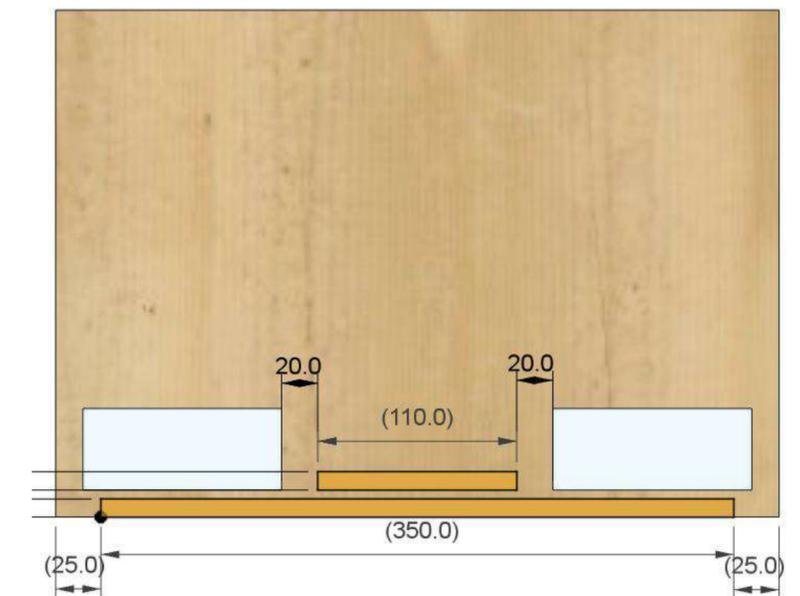
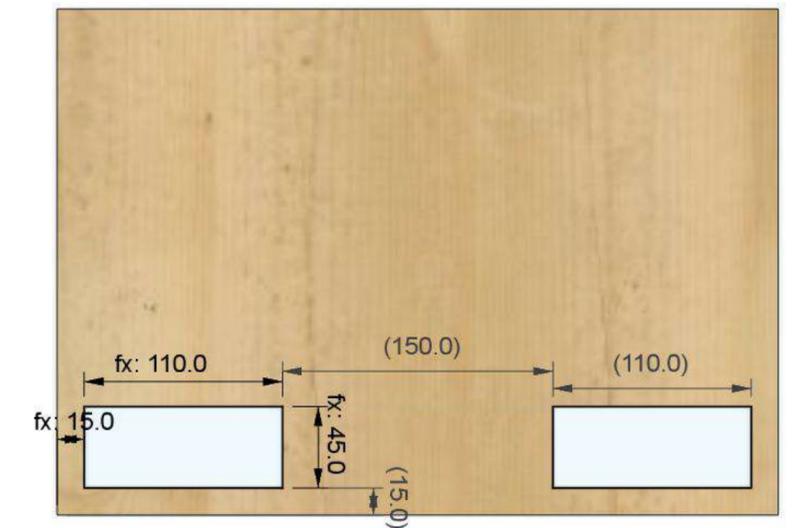
Taladro / Atornillador
Punta
Broca 3mm
Avellandor
Grapadora

MEDIDAS

Tapa



Base

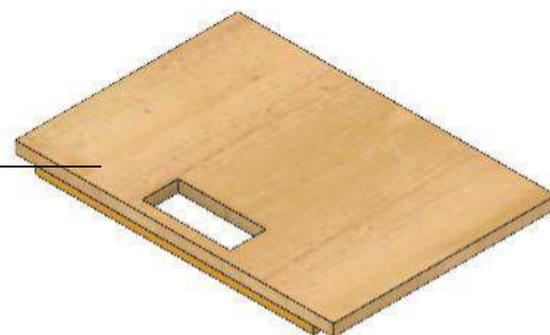


MODELO

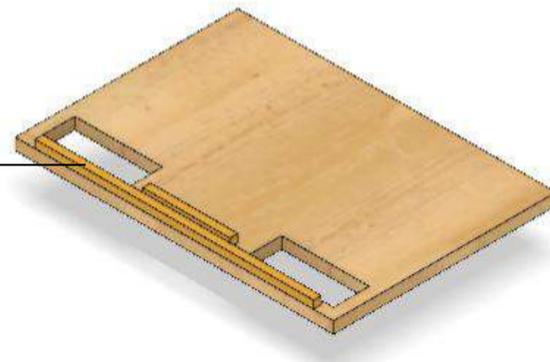
Convección

PARTE 3 - TAPA Y BASE

tablas con agujeros



listones de madera



PASO

HERRAMIENTAS

01 Marcar las medidas de los rectángulos en cada tabla.

Lapiz
Cinta métrica

Para cortarlos:
Hacer agujeros en cada esquina con una broca de 8mm y cortar el rectángulo con caladora.

Taladro - Broca 8mm
Caladora

Otra opción: Hacer un molde de madera y usar una fresadora.

Molde y fresadora

02 Marcar las medidas y pretaladrar los agujeros en los listones con la broca y el avellanador. Atornillar los listones a la base dejando 5 mm entre los dos

Lapiz
Cinta métrica
Taladro / Atornillador
Broca 3mm
Avellanador
Tornillos M3

*utilice de un trozo de madera de 5 mm para medir el espacio

03 Cortar rectángulos de malla y grapar en cada agujero

Grapadora

MODELO

Convección

PARTE 4 - CÁMARA DE CALOR

MATERIALES

Tabla de 5mm de 40 x 37 cm

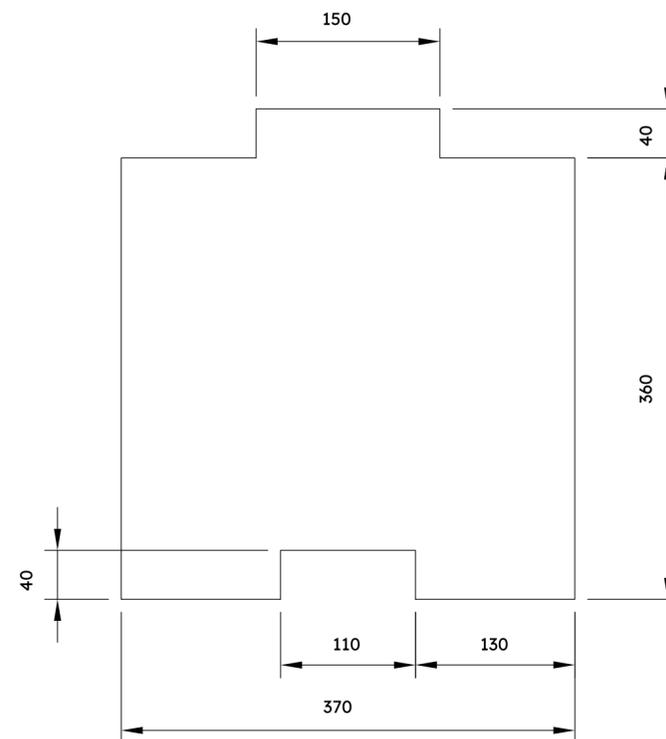
HERRAMIENTAS

Cutter o sierra japonesa

Tabla de madera



MEDIDAS



MODELO

Convección

PARTE 5 - VENTILADOR

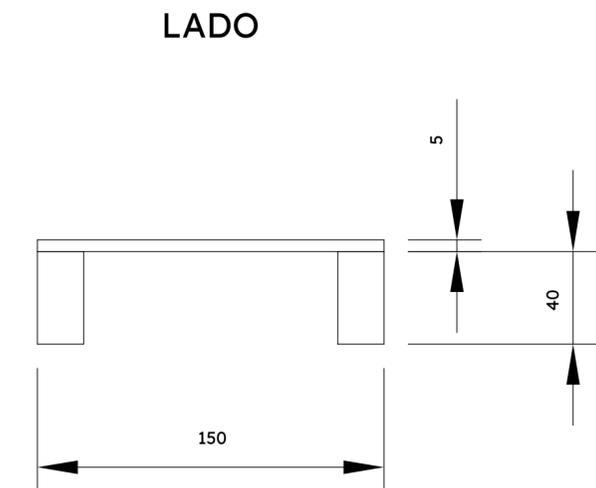
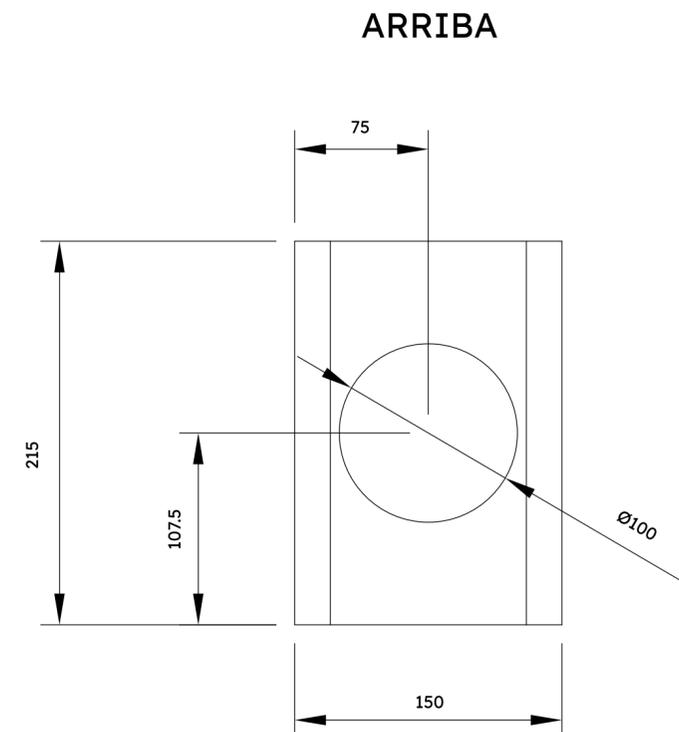
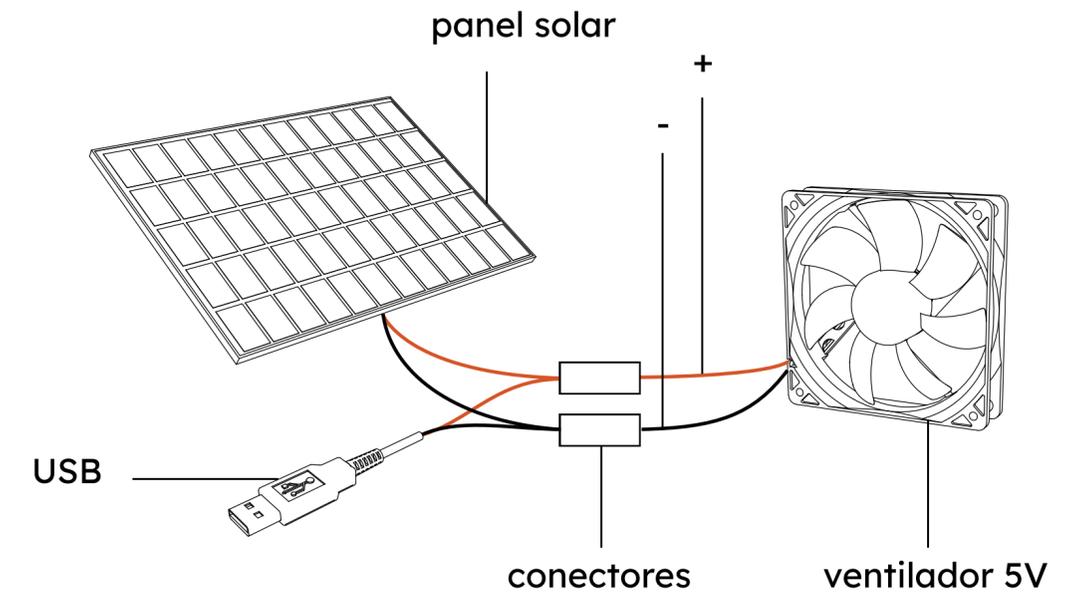
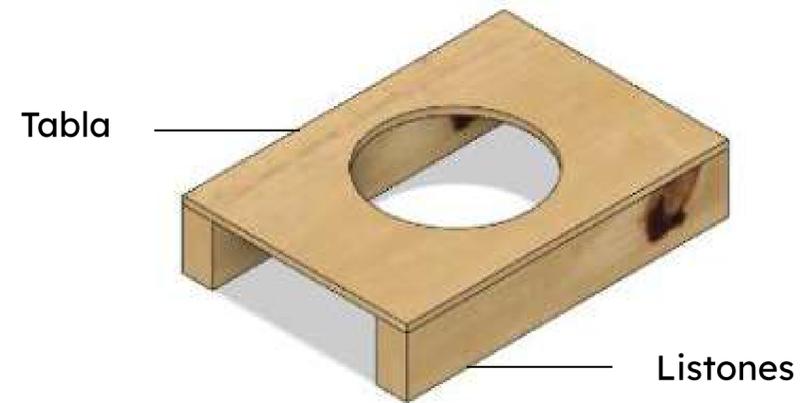
MATERIALES

Tabla de 21x15cm x 5mm
Listones 40x20mm x 21cm
Tornillos M4

HERRAMIENTAS

Taladro / Atornillador
Punta
Broca 3mm
Avellandor

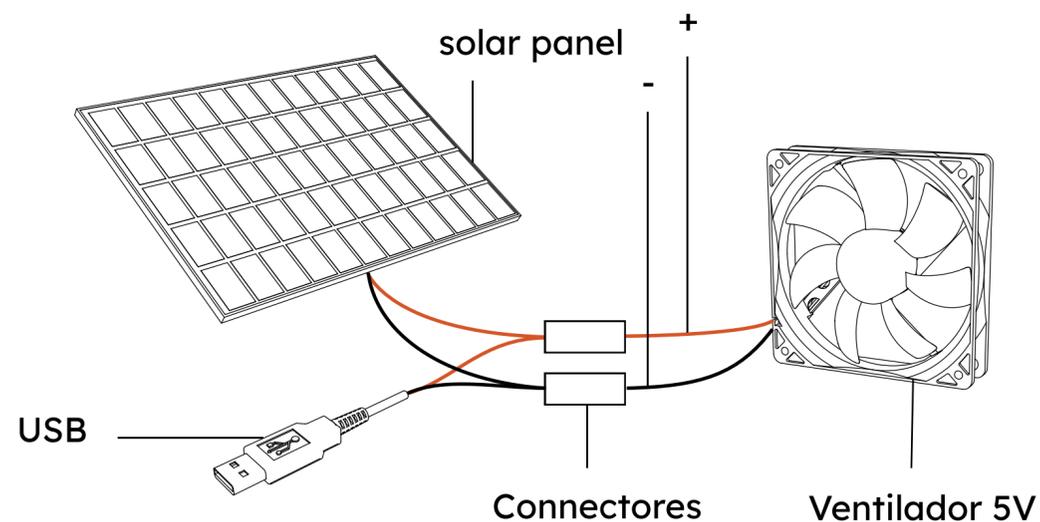
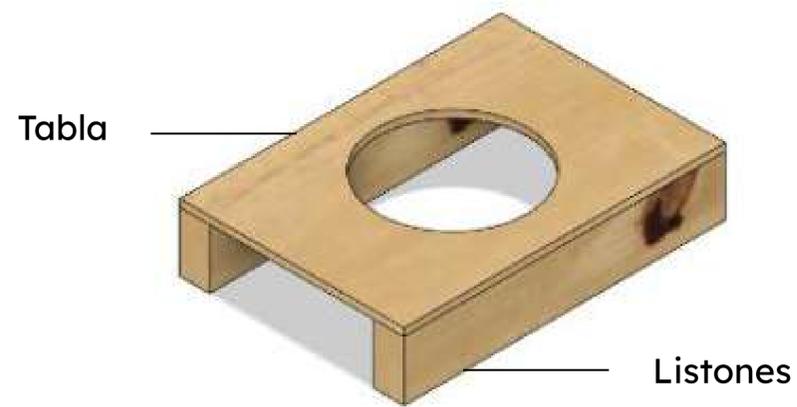
MEDIDAS



MODELO

Convección

PARTE 5 - VENTILADOR



PASO

HERRAMIENTAS

01

Marcar y cortar un círculo central de la dimensión del ventilador

Sierra Corona
Taladro

02

Preparar los agujeros en la tabla con broca de 3mm y avellanador

Atornillador
Punta
Tornillos

03

Atornillar el panel encima de los listones

Tornillos

04

Preparar agujeros al nivel del ventilador y atornillarlo dentro. El aire tiene que bajar.

Taladro
Tornillos y tuercas

MODELO

Convección

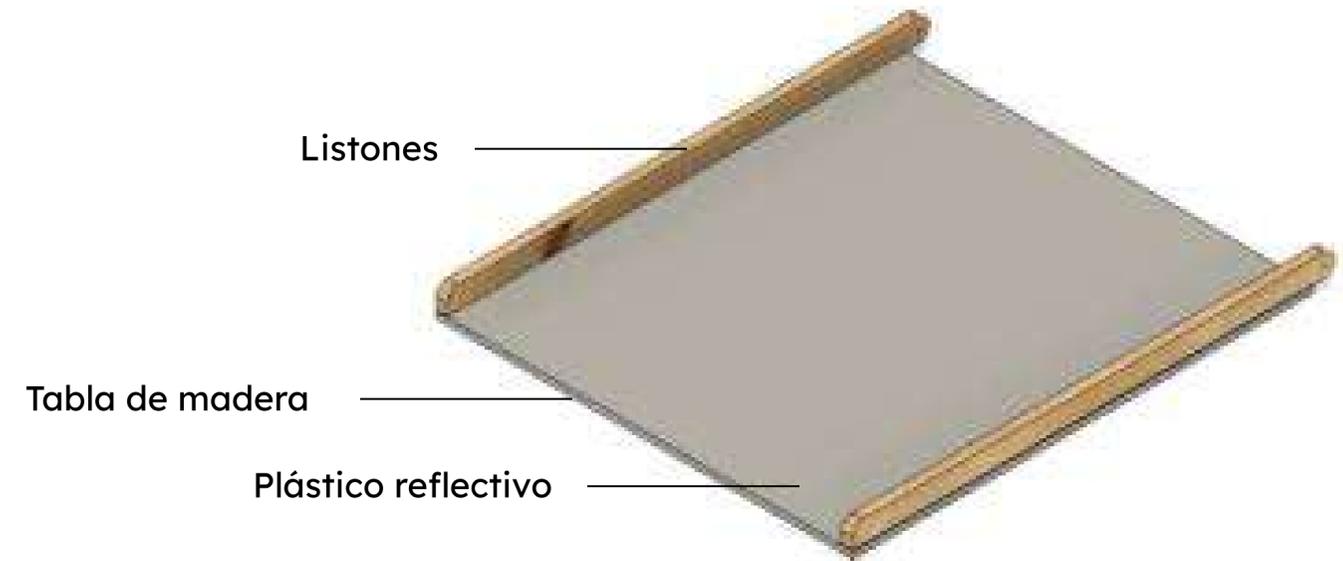
PARTE 6 - REFLECTOR

MATERIALES

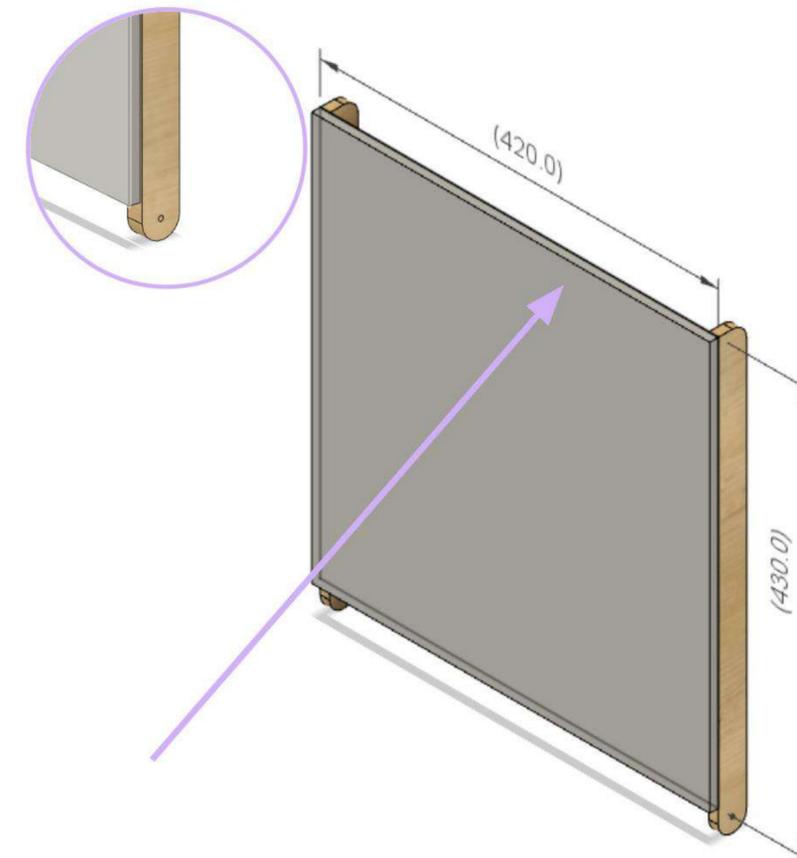
- 1 tabla de 42 x 43 cm
- 2 listones de 30x15mm de 46 cm

HERRAMIENTAS

- Taladro / Atornillador
- Punta
- Broca 3mm
- Avellanador
- Papel de lija
- Cuter
- 20 Tornillos m4



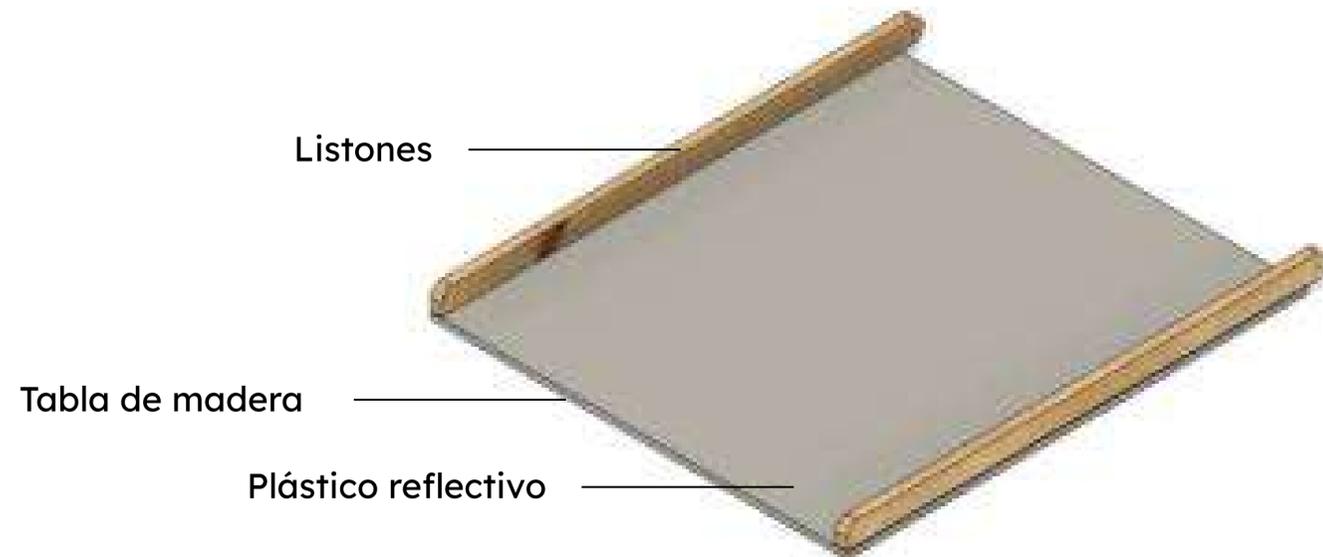
MEDIDAS



MODELO

Convección

PARTE 6 - REFLECTOR



PASO

HERRAMIENTAS

01 Lijar las extremidades de los listones para facilitar apertura

Papel de lija

02 Preparar los agujeros en la tabla y atornilla los 2 listones de cada lado del panel

Taladro / Atornillador
Broca 3mm
Avellanador
8 tornillos M4

03 Cortar un rectángulo del plástico a medida con un cutter.

Cuter

04 Pretaladre agujeros con la broca y avellanador y fija el plástico a la madera con tornillos o chinchetas.

Taladro / Atornillador
Broca 3mm
Avellanador
20 tornillos M4

MODELO

Convección

PARTE 7 - MONTAJE

MATERIALES

Grapas 10mm
Tornillos M4
Cristal
Tela Skai
Listones Centrales
Listones

HERRAMIENTAS

Taladro / Atornillador
Punta
Broca 3mm
Avellandor
Grapadora



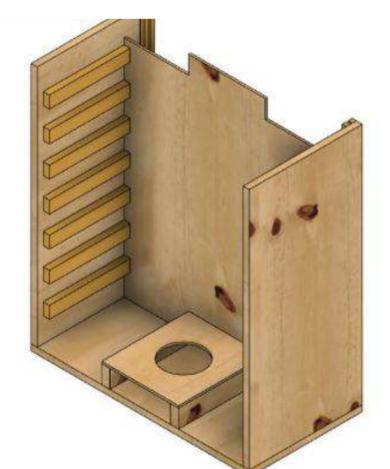
01



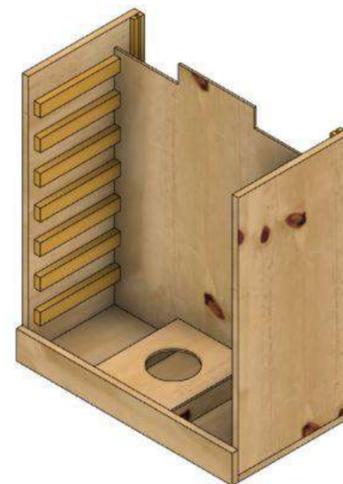
02



03



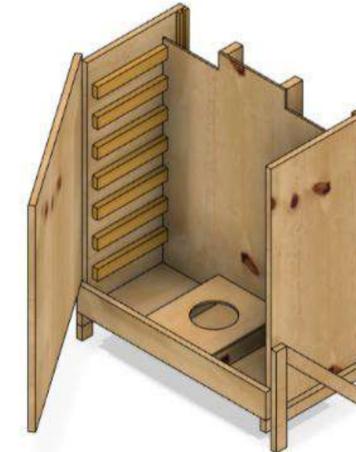
04



05



06



07



08



09

MODELO

Convección

PARTE 7 - MONTAJE



PASO

- 01 Fija los lados al base y pretaladre agujeros con la broca y el avellanador
Atornilla las piezas para fijarlas.

HERRAMIENTAS

Taladro / Atornillador
Broca 3mm
Avellanador
Tornillos M4



- 02 Inserte el tablero de la **camara de calor**. Pretaladre agujeros con la broca y el avellanador y atornilla las piezas para fijarlas.

Taladro / Atornillador
Broca 3mm
Avellanador
Tornillos M4



- 03 Inserte los dos **listones centrales**. Pretaladre agujeros con la broca y el avellanador y atornilla las piezas para fijarlas.

Taladro / Atornillador
Broca 3mm
Avellanador
Tornillos M4



- 04 Coloca la tela en forma de ondas y fijala con encuarnadores.

Taladro / Atornillador
Broca 3mm
Encuarnadores
Tela skai

MODELO

Convección

PARTE 7 - MONTAJE



PASO

- 08** Inserte el cristal en la parte delantera. Pretaladre agujeros con la broca y avelanador y atornilla la tapa a los lados.

HERRAMIENTAS

Taladro / Atornillador
Broca 3mm
Avelanador
Tornillos M4

- 09** Taladre un agujero en cada lado del reflector y de su soporte. Fija las piezas con tornillos metricos y tuercas mariposas.

Taladro / Atornillador
Broca 3mm
Avelanador
Mariposas
Tornillos M4