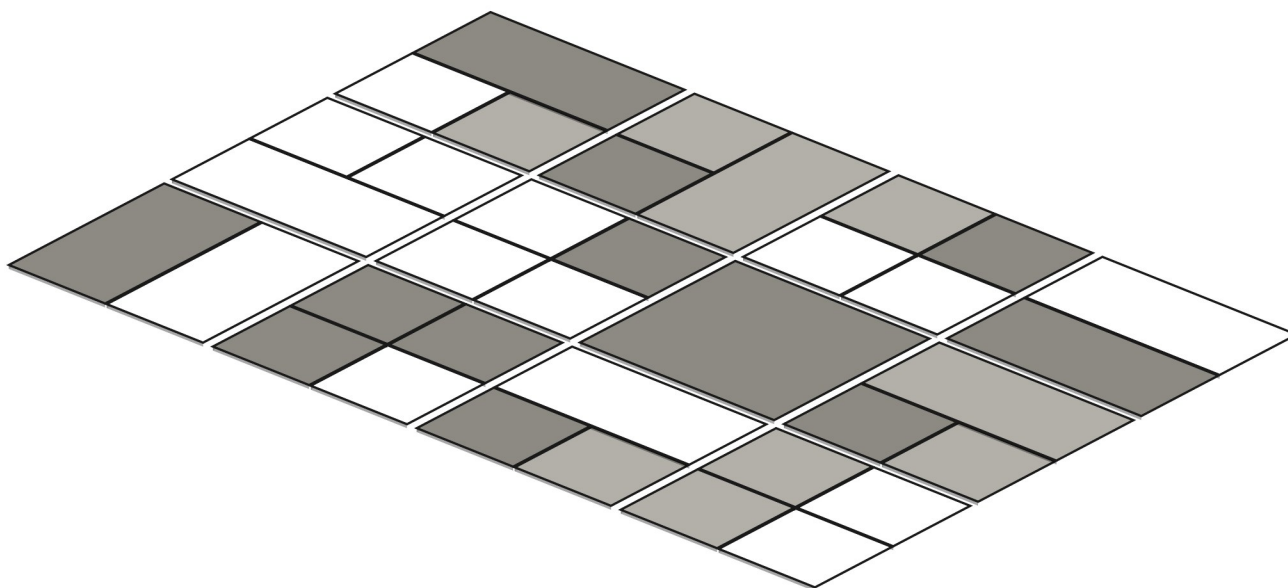




Cluster

Tres tiles planos de fieltro —60 × 60, 120 × 60 y 120 × 120 cm— organizados en islas de 120 que cuelgan del techo en retícula. Ocho patrones de isla repartidos al azar con semilla componen el techo, y después se afina isla por isla y panel por panel. Cuelga del unicanal de la casa; nada se pega.

Qué manda en la cuenta

La unidad de diseño es la **isla de 120 × 120 cm** y la de venta el **tile**: tres medidas fijas —60 × 60, 120 × 60, 120 × 120 cm— que dentro de la isla van **a hueso**. El configurador cuenta tiles por medida y color, metros de unicanal y varillas: esa lista ES el pedido.

El techo acota el producto. Se miden el techo y el área que se quiere cubrir; entran las islas que caben y las cotas que se publican son las del producto, no las del espacio.

El patrón se genera, no se dibuja

Cada isla elige uno de **8 patrones** y reparte los colores con una **semilla**: el mismo número da el mismo techo siempre. Y después se afina a mano — isla por isla el patrón, panel por panel el color (pág. 04).

Colgado, no pegado

El sistema pende de **unicanal corrido + varilla roscada** — el mismo herraje de los bafles de la casa. Nada se pega y el plafón se descuelga sin romper nada (pág. 11).



Antes de cotizar, míralo. El configurador arma tu techo en 3D con las medidas reales, te deja tocar cada isla y cada panel, y te da la cuenta completa de tiles, unicanal y varillas.

feltform.com/pages/configurador

- 1

Espacio

Medidas del techo de muro a muro, la altura libre y lo que cuelga de él — luminarias, difusores, detectores.
- 2

Área

El área que cubre el producto, **dentro del techo**: entran las islas completas que caben y el campo se centra.

PÁG. 12
- 3

Patrón

8 patrones de isla repartidos al azar con semilla — y después se toca isla por isla.

PÁG. 04
- 4

Esquinas

Recta, redondeada r 5 cm o chamfer de 5 cm — en las cuatro esquinas de cada tile.

PÁG. 06
- 5

Espesor

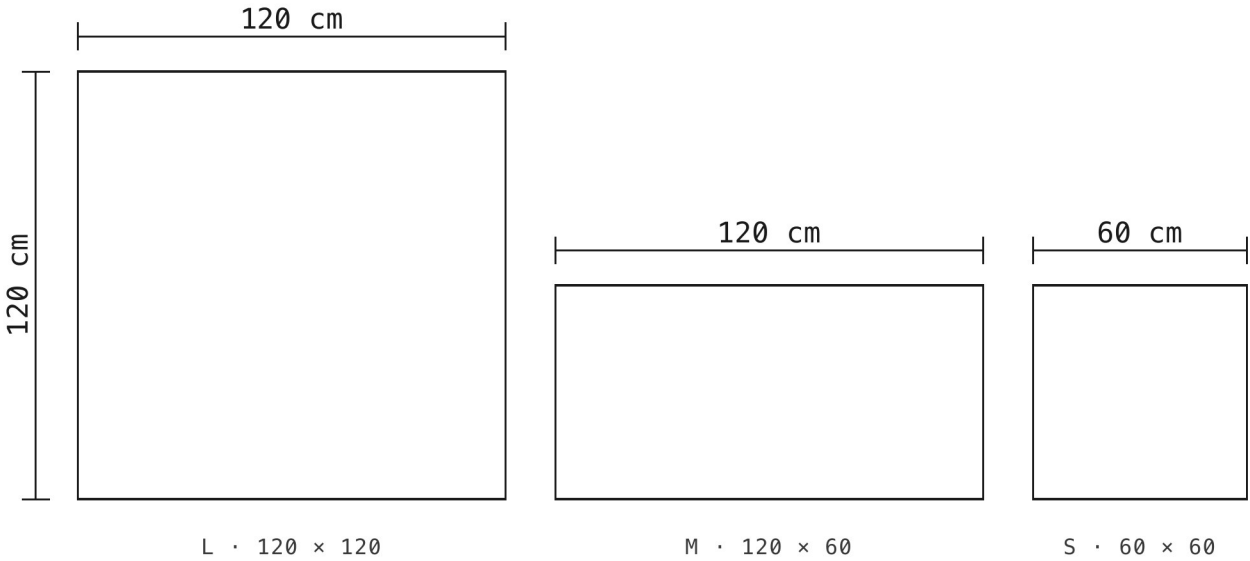
12 o 24 mm. El de 24 son dos láminas y puede ir a dos colores: el canto recto los enseña.

PÁG. 03
- 6

Color

De **uno a cuatro** de los dieciséis; el patrón los reparte con la misma semilla (pág. 10).

PÁG. 15



Tres tiles, una isla

El sistema entero se arma con **tres tiles fijos**. No es una limitación: es lo que hace que cualquier combinación cierre — dos S hacen un M, dos M hacen un L, y todo múltiplo llena la **isla de 120 × 120** sin recorte.

A hueso por dentro, aire por fuera

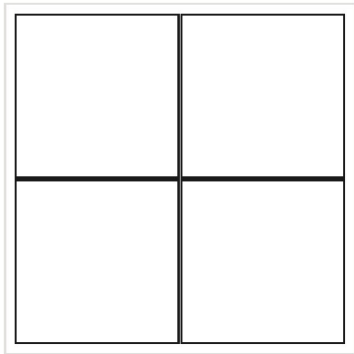
Dentro de la isla los tiles van **a hueso** (120 = 120: la cuenta cierra exacta). La junta que se lee es la **separación entre islas**, 5 cm por defecto (pág. 05) — por ahí respira el plenum y por ahí entra la luz.

El canto es recto

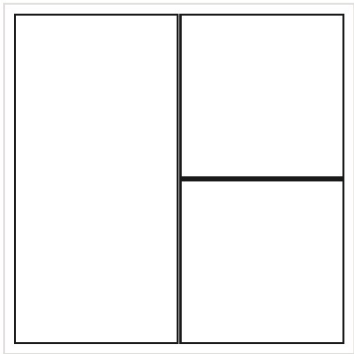
El tile es plano y **no lleva bisel**: el relieve del techo lo hace la sombra de la junta. En **24 mm** son dos láminas de 12 que pueden ir de colores distintos — el canto recto los enseña (pág. 15).

Datos

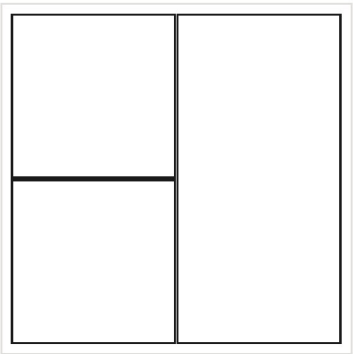
TILE S	60 × 60 cm
TILE M	120 × 60 cm
TILE L	120 × 120 cm
ISLA	120 × 120 cm
ESPESORES	12 y 24 mm
JUNTA INTERNA	0 cm – a hueso
ENTRE ISLAS	5 cm (ajustable 5–30)
PESO	2.4 / 4.8 kg/m²



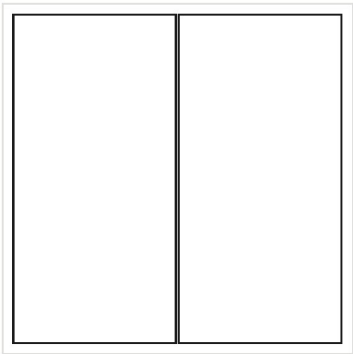
Cuadrícula
4 TILES



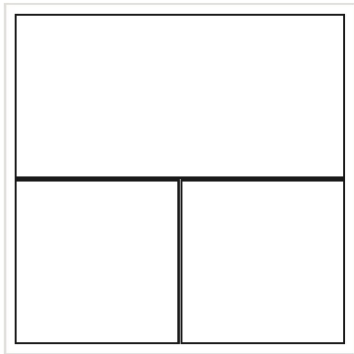
Columna
3 TILES



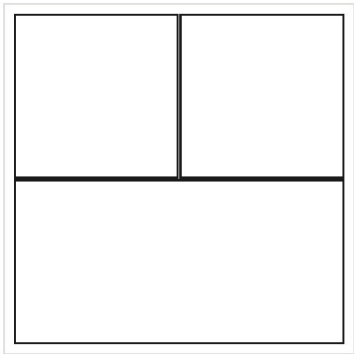
Columna inv.
3 TILES



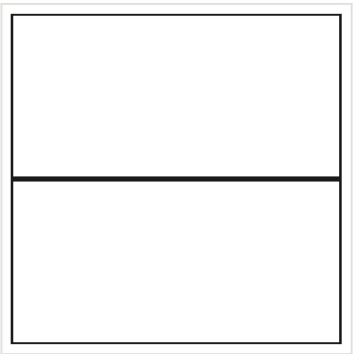
Doble columna
2 TILES



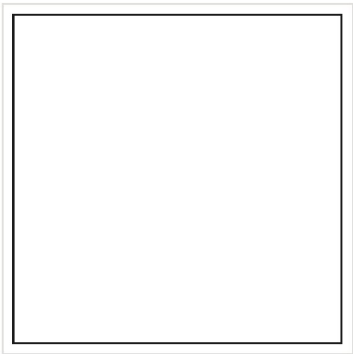
Franja
3 TILES



Franja inv.
3 TILES



Doble franja
2 TILES



Uniforme
1 TILE

Ocho maneras de llenar la isla

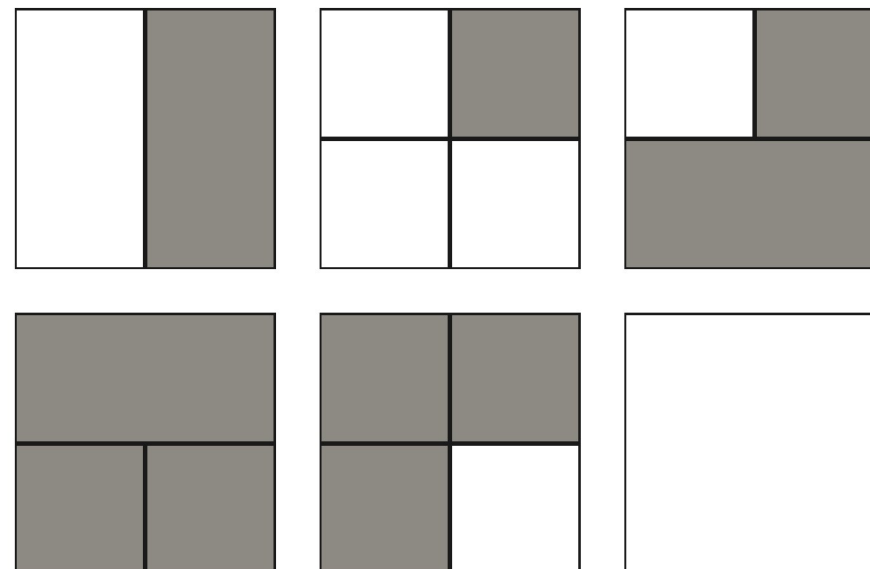
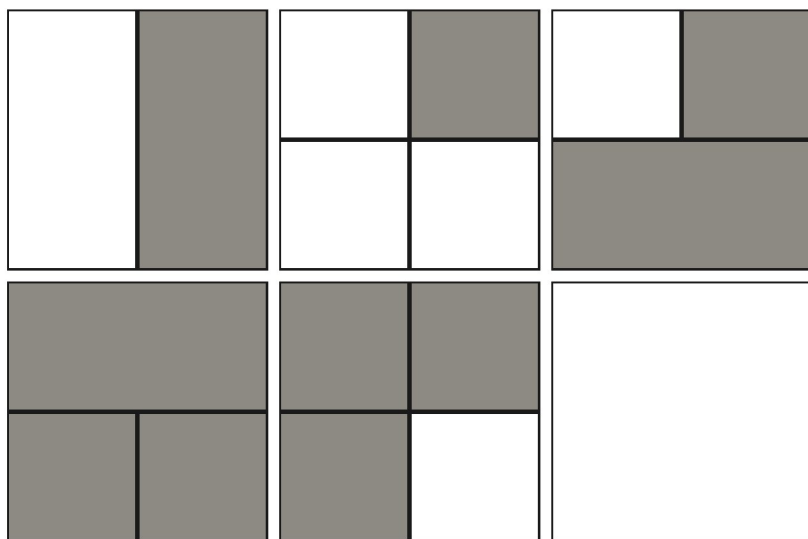
Cada patrón llena los 120 × 120 con los tres tiles del sistema, **a hueso**. El reparto sobre el techo es **estocástico con semilla**: cada isla saca su patrón de su propia coordenada, así que elegir una a mano no baraja a las demás.

La semilla, y después la mano

El mismo número da el mismo techo — en pantalla, en esta hoja y en el plano de instalación. Y cuando el azar ya casi acierta, **se toca la isla** en el 3D para fijarle exactamente uno de los ocho, o un panel para fijarle color (pág. 10).

SEPARACIÓN DE 5 CM – LA DEL SISTEMA

ABIERTA A 20 CM – PARA INTEGRAR EL TECHO

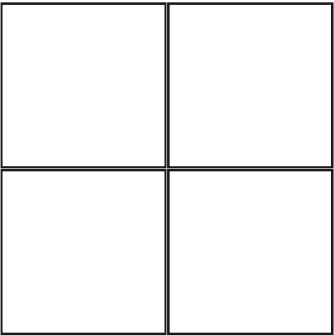


La retícula cerrada.

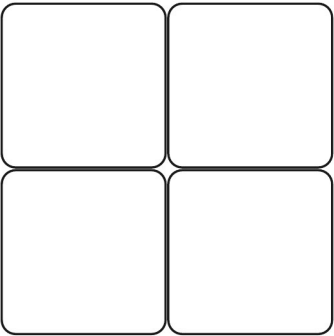
- La junta se lee como línea de sombra continua: el techo es un solo tejido.
- Es la misma medida en X y en Y, y es el defecto del configurador.

El mismo techo, con aire entre islas.

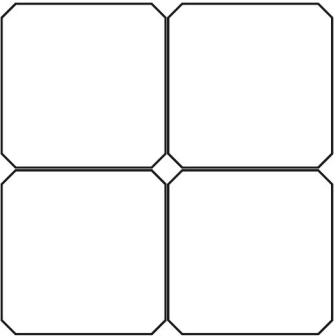
- La separación crece **por eje** (X, Y o ambos), de 5 a 30 cm.
- Por esas calles pasan **luminarias lineales, difusores y rociadores** sin tocar un tile.
- Caben menos islas en el mismo techo: el configurador rehace la cuenta solo.



RECTA



REDONDEADA · R 5 CM



CHAMFER · 5 CM A 45°

Una decisión, todo el techo

La esquina se elige **una vez y aplica a cada tile** del proyecto, en sus cuatro esquinas. Con la redondeada o el chamfer la junta deja de ser una cruz: en cada encuentro de cuatro tiles se abre un ojo — y el techo entero cambia de carácter sin cambiar una sola medida.

Las tres

RECTA	la retícula pura – la sombra dibuja cruces
REDONDEADA	radio de 5 cm – el ojo es un círculo
CHAMFER	corte de 5 cm a 45° – el ojo es un rombo

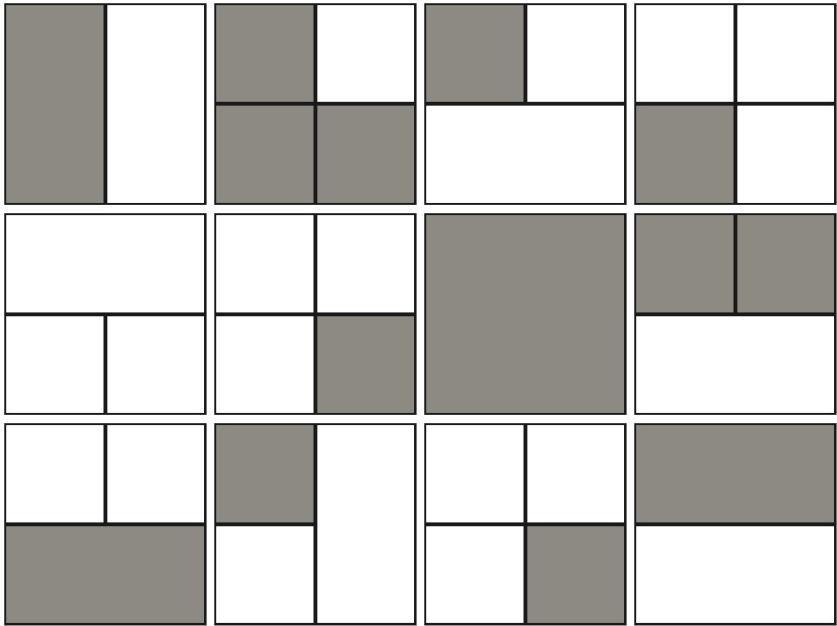
Qué no cambia

La medida del tile es la misma en las tres —la esquina se labra dentro del contorno—, así que **el conteo, la isla y la suspensión no se mueven**. Cambiar de esquina a media especificación no cuesta rehacer nada.

La paleta

«Contraste» — Mármol • Carbón, la combinación curada que trae el chip del configurador. El gris de cada renglón es el del dibujo: se reparten por **luminancia**.

	120 × 120 • Carbón	1 PZ
	120 × 60 • Carbón	3 PZ
	120 × 60 • Mármol	6 PZ
	60 × 60 • Carbón	10 PZ
	60 × 60 • Mármol	16 PZ



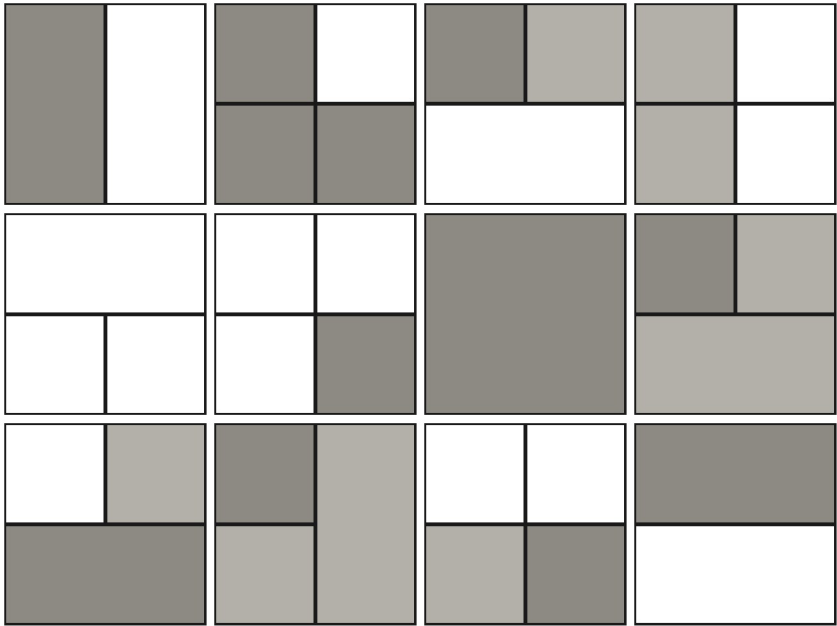
La cuenta completa

ÁREA	600 × 400 cm
ISLAS	12
TILES	36
FIELTRO	17.3 m²
UNICANAL	59.4 m
VARILLAS	72
TABLEROS	13
SEMILLA	54

La paleta

«Escandinavo» — Mármol • Gris Claro • Grafito, la combinación curada que trae el chip del configurador. El gris de cada renglón es el del dibujo: se reparten por **luminancia**.

	120 × 120 • Grafito	1 PZ
	120 × 60 • Grafito	3 PZ
	120 × 60 • Gris Claro	2 PZ
	120 × 60 • Mármol	4 PZ
	60 × 60 • Grafito	8 PZ
	60 × 60 • Gris Claro	7 PZ
	60 × 60 • Mármol	11 PZ



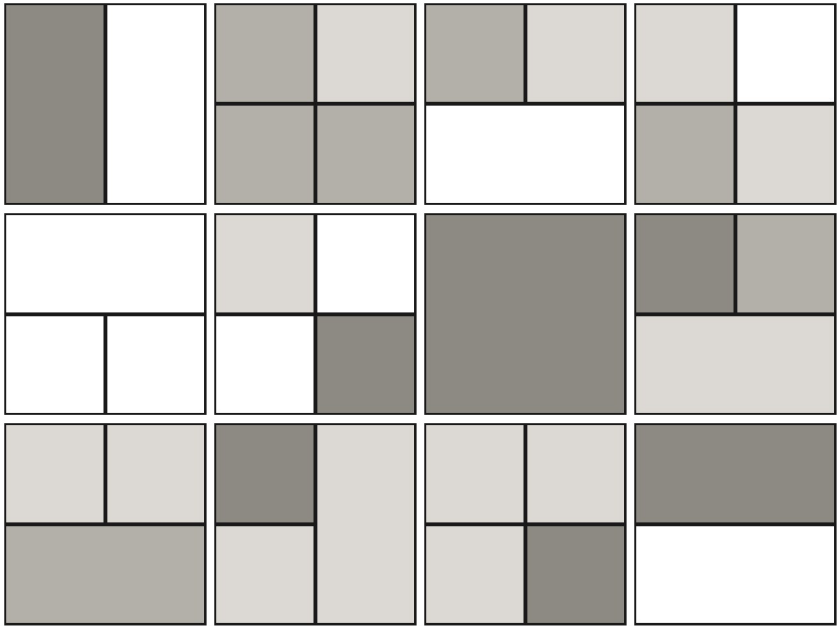
La cuenta completa

ÁREA	600 × 400 cm
ISLAS	12
TILES	36
FIELTRO	17.3 m²
UNICANAL	59.4 m
VARILLAS	72
TABLEROS	12
SEMILLA	54

La paleta

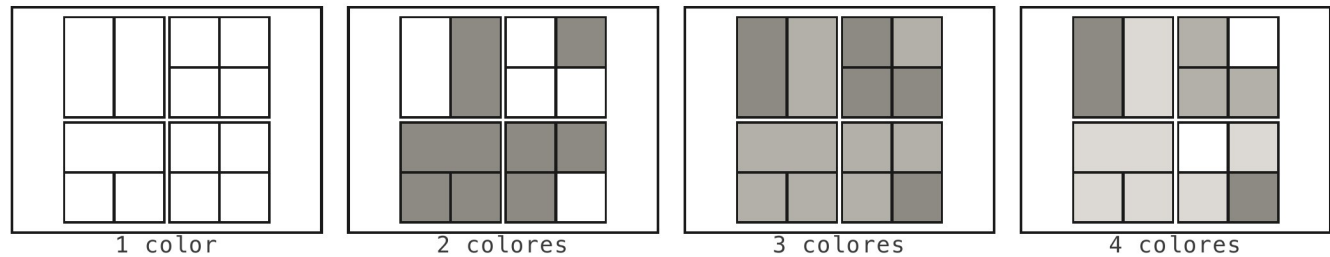
«Piedra» — Mármol · Gris Claro · Topo · Carbón, la combinación curada que trae el chip del configurador. El gris de cada renglón es el del dibujo: se reparten por **luminancia**.

	120 × 120 · Carbón	1 PZ
	120 × 60 · Carbón	2 PZ
	120 × 60 · Gris Claro	2 PZ
	120 × 60 · Mármol	4 PZ
	120 × 60 · Topo	1 PZ
	60 × 60 · Carbón	4 PZ
	60 × 60 · Gris Claro	11 PZ
	60 × 60 · Mármol	5 PZ
	60 × 60 · Topo	6 PZ



La cuenta completa

ÁREA	600 × 400 cm
ISLAS	12
TILES	36
FIELTRO	17.3 m²
UNICANAL	59.4 m
VARILLAS	72
TABLEROS	14
SEMILLA	54



El mismo techo con uno, dos, tres y cuatro colores — misma semilla, mismos patrones. Con uno, el dibujo lo hacen las islas y sus juntas.

De uno a cuatro

El reparto usa **la misma semilla del patrón**: barajar cambia los dos a la vez, y el mismo número reproduce el techo completo — geometría y color.

El color va por panel

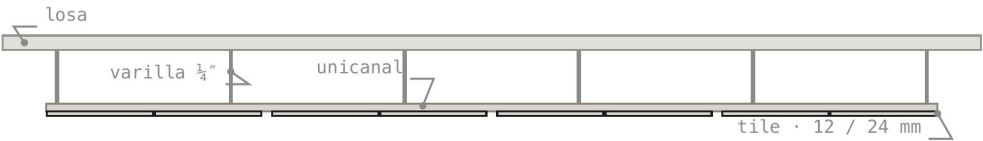
Cada tile saca su color de su propia coordenada, así que **fijarle color a un panel no mueve a los demás**. En el 3D: toca la isla, y luego el panel.

En 24 mm, dos láminas

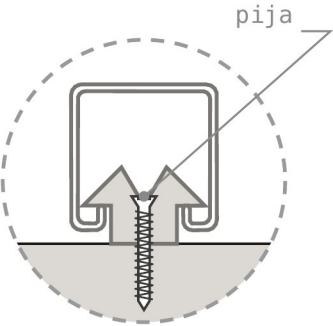
El tile de 24 son dos láminas de 12 — **base y cara pueden ir de colores distintos** y el canto recto enseña la línea (pág. 15).

Paletas curadas

Las combinaciones con las que abren estas láminas son las **paletas curadas** del configurador, armadas por colorimetría y compartidas por toda la casa. Los dieciséis colores están en pág. 15.



LA UNIÓN • GEOMETRÍAS DXF REALES



conector de flecha
boca 22.2 mm • pijado al tile

Filas corridas, no puntos

El unicanal corre en **filas continuas** a **87.5 mm del canto** de cada hilera de tiles, de extremo a extremo del campo: cada tile toca dos filas, y las piezas de 120 de fondo llevan las suyas cruzando por en medio. Menos barrenos a losa y un solo plano que nivelar.

Varilla roscada a losa

Cada fila cuelga de **varilla roscada de $\frac{1}{4}"$** : una cada **120 cm** como máximo y nunca menos de dos por fila. El largo lo da el plenum del proyecto.

La unión: un conector de flecha

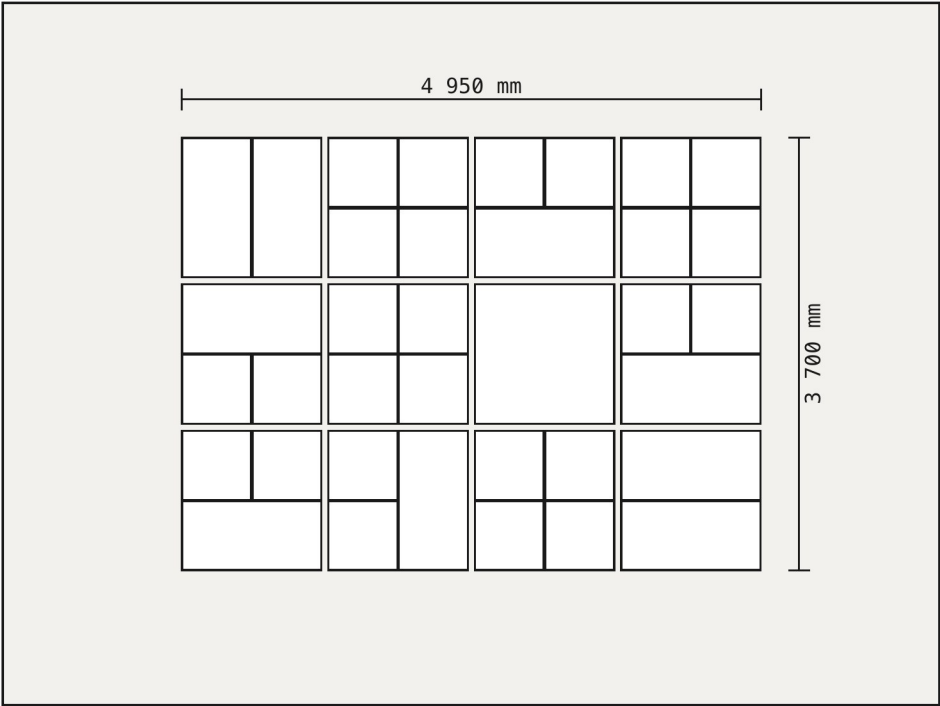
Un conector **con la forma interior del canal** se **pija a la cara oculta del tile** en los puntos marcados de fábrica. Al presentar el tile, la flecha entra **a presión** por la boca del canal —22.2 mm entre labios, medida del perfil real— y los **labios reentrantes la retienen**: sin herramienta sobre la cara vista, sin barreno al fieltro visto.

El herraje de la casa

Es el **mismo unicanal 4 × 4** y **la misma varilla** de los bafles
Feltform: un solo herraje que el instalador ya conoce, con el perfil real del fabricante — el del círculo de al lado.

Datos

PERFIL	unicanal 4 × 4 • 41.3 × 41.3 mm • acero
POSICIÓN	87.5 mm del canto del tile
VARILLA	$\frac{1}{4}"$ • cada ≤ 120 cm • mín. 2 por fila
FILAS POR TILE	2
UNIÓN	conector de flecha • pijado a la cara oculta



El techo es el espacio; se acota lo que se compra

Se miden el techo real y el área que se quiere cubrir. El producto **nunca rebasa el techo**: entran las islas que caben con el área y la separación elegidas, el campo se centra, y las cotas que salen al plano son las del producto.

Islas completas

Una isla entra cuando **al menos la mitad de sus tiles caben enteros**; los tiles que se salen no se fabrican. Aquí no hay pieza recortada contra el muro: el perímetro respira, como en todo plafón flotado.

Lo que cuelga del techo

Luminarias, difusores y rociadores se libran **con la separación entre islas** (pág. 05) o moviendo el área — antes de fabricar, no en obra. El plano de instalación que exporta el configurador lleva cada tile con su posición y su color, y las filas de unicanal en su cota exacta.

Datos

TECHO DEL DIBUJO	800 × 600 cm
ÁREA PEDIDA	600 × 400 cm
REGLA	islas con la mitad de sus tiles enteros
COTAS DEL PLANO	las del producto
CORTES EN OBRA	ninguno

El plano manda

El configurador exporta el **plano de instalación**: cada tile con su posición, medida y color, y cada fila de unicanal en su cota. En un patrón estocástico no hay «se ve bien así»: **se instala lo que dice el plano**, que es lo que el cliente aprobó en pantalla.

Un solo plano que nivelar

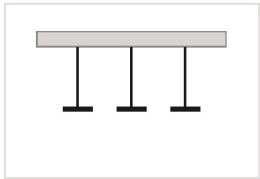
Todas las filas de unicanal viven **a la misma cota**: nivelada la primera y tirado el hilo, las demás copian. La altura libre la fija el proyecto con el largo de la varilla.

1 · TRAZO



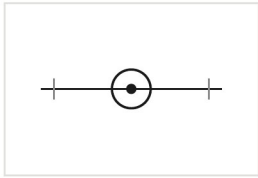
Las **filas de unicanal** se trazan en losa según el plano — cada una a 87.5 mm del canto de su hilera de tiles.

2 · VARILLAS



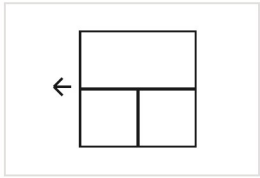
Anclaje a losa y **varilla roscada de 1/4"** cada 120 cm por fila; el unicanal se cuelga y se corre a su cota.

3 · NIVEL



Se nivela **el plano completo** antes de colgar un solo tile: aquí un milímetro de desnivel se lee contra la junta de la isla de al lado.

4 · ISLAS



Los tiles entran **a presión** al canal por sus conectores de flecha, isla por isla, siguiendo posición y color del plano.

Datos

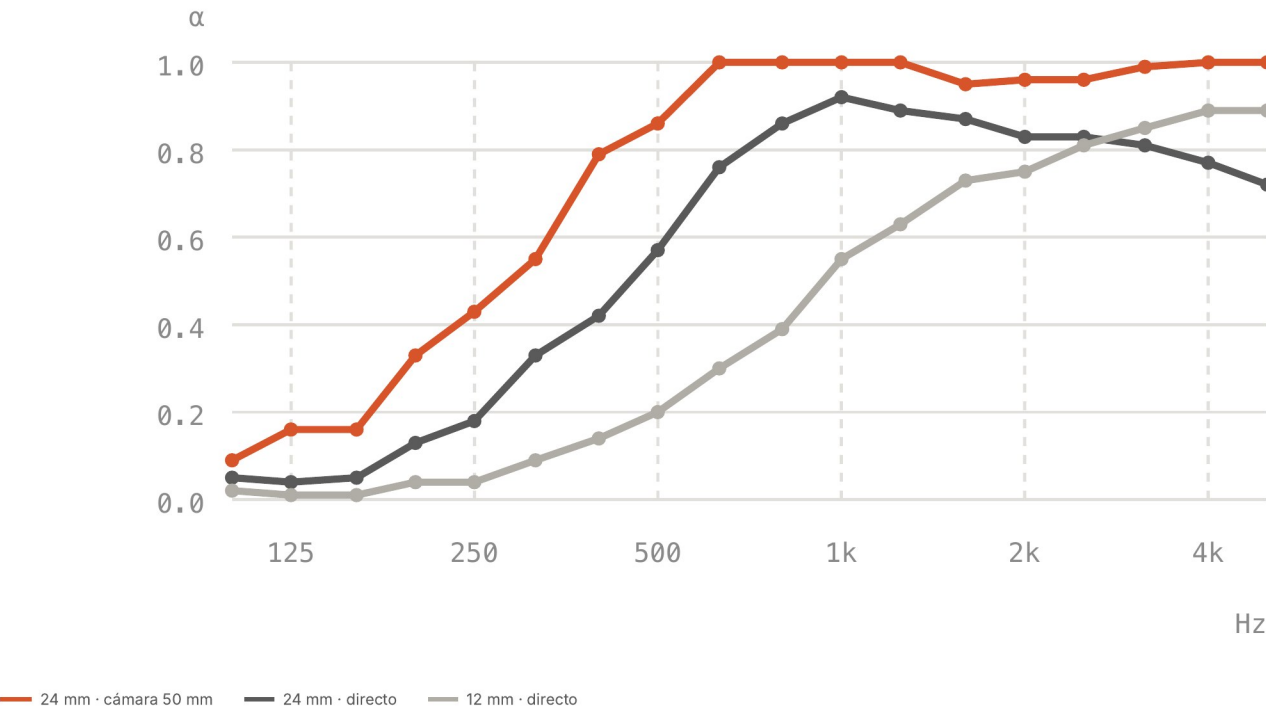
GUÍA	plano de instalación impreso
FILAS	a 87.5 mm del canto de cada hilera
VARILLAS	cada ≤ 120 cm · mín. 2 por fila
NIVEL	un solo plano para todo el campo
ORDEN	isla por isla, del centro hacia afuera
CORTES EN OBRA	ninguno

Absorción acústica

El coeficiente depende de la **condición de ensayo**, no solo del material: el mismo fieltro contra superficie y separado 50 mm da números que no se parecen. Por eso se publica por condición, con el ensayo de cada una.

CONDICIÓN DE ENSAYO	12 mm	24 mm
Probeta contra superficie	0.40	0.60
Cámara de aire 50 mm	por ensayar	0.80
aw · clase ISO 11654	0.25 (MH) · E	por ensayar

NRC según ASTM: promedio de 250, 500, 1000 y 2000 Hz. Se publica el **menor** entre el valor declarado por el laboratorio y el que da su propia tabla.



Las tres curvas son de **probeta plana**. Un plafón flotado cuelga con **plenum abierto** —el aire entra por las calles entre islas— así que su condición real vive entre **directo** y **cámara de 50 mm**: las dos curvas acotan lo que se puede esperar, y cuánto exactamente depende del plenum del proyecto.

Reacción al fuego

	12 mm	24 mm
EN 13501-1	B-s1,d0	en trámite
ASTM E84	Clase A · FSI 15 · SDI 400	en trámite

En 12 mm los márgenes son amplios: FIGRA 29.8 contra un límite de 120 W/s, THR 2.7 MJ contra 7.5, humo total 5.1 m² contra 50.

La pieza de 24 mm son dos láminas de 12. El ensayo europeo disponible es de tablero macizo de 24 mm, que no es este producto: clasificación propia en trámite.

Este producto cuelga del techo, sin sustrato detrás (pág. 11), y el reporte exige fijación mecánica sobre A1 o A2: la clasificación es **dato del material**, no del producto instalado.

Material

Composición	100 % PET · 80 % reciclado
Tablero crudo	1220 × 2440 × 12 / 24 mm
Densidad	200 kg/m ³
Tolerancia	±5 % en espesor y densidad

El tile se corta **recto** del tablero crudo (): el canto queda vivo, sin bisel — es el canto que se ve en la junta. El de 24 son dos láminas de 12.

Trazabilidad

Absorción 12 mm	TÜV SÜD · TC.21.12.005923 · 17.01.2022 · EN ISO 354:2003
Absorción 24 mm	TÜV SÜD · TC.21.12.005925 · 17.01.2022 · EN ISO 354:2003
Cámara 50 mm	SGS · CZIN2410000182CM01 · 2024 · ASTM C423
aw · clase	Intertek · 171019005SHF-BP-1 · 01.11.2017
Fuego 12 mm	SGS · AJFS2311011008FF · 27.12.2023 / Intertek · 230620008SHF-001 · 28.06.2023

El ensayo de cámara fue sobre probeta de 25 mm con canto cubierto; los a mayores que 1.00 se acotan a 1.00.

Dieciséis colores

El fieltro PET SonoForm™ se fabrica en dieciséis colores. Cualquiera sirve para Cluster, en los dos espesores.

Cara y fondo

En 24 mm el tile son **dos láminas de 12** y se pueden pedir de colores distintos: aquí no hay ranura, **lo enseña el canto**, que va recto en todo el perímetro (pág. 03).

Antes de decidir

Los colores de esta hoja son de pantalla y cambian con el monitor y con la impresión. Pide el muestrario físico antes de cerrar el color.

Condiciones

Entrega	Sobre pedido: de 10 a 15 días hábiles desde la orden, con ~15 000 m² de tablero en stock y hasta 1 500 m² de taller al mes.
Garantía	Cinco años contra defectos, instalado conforme a esta hoja.
Mantenimiento	Aspirar en seco. Manchas: agua tibia y jabón neutro, sin frotar. Nada de disolventes.
Carga	La pieza no sostiene peso: no colgar nada de él.

Muestrario	feltform.com/products/muestrario
Cotizar	feltform.com/pages/cotizacion
Configurador	feltform.com/pages/configurador
Fabricado por	Parametric Design Group S.A.P.I. de C.V. · Av. Homero 415 A, Polanco V Sección, CDMX, C.P. 11560, México

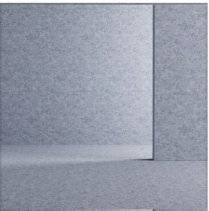
NEUTROS



Mármol



Gris Claro



Grafito



Carbón

TIERRA



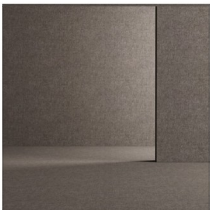
Arena



Lino



Camello



Topo



Café

CÁLIDOS



Terracota



Ocre



Cobre

VERDES



Alga



Salvia

AZULES



Azul Atlántico



Azul Glaciar