

FICHA TÉCNICA

LOUVERS

Instalaciones y Servicios Macopa S.A.

Calle Blancos
Goicoechea, San José,
Costa Rica

Central Mayoreo: 2010-7310
Central Proyectos: 2211-9050
www.macopa.com

LOUVERS

DESCRIPCIÓN GENERAL

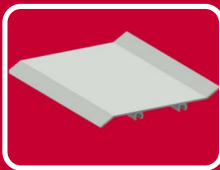
Los louvers son elementos arquitectónicos utilizados en edificios para **permitir la ventilación** a los espacios internos, así como protegerlos de factores externos como el sol y la lluvia, gracias a su **fácil instalación** permite dar soluciones ideales según la necesidad del cliente.

Todos los perfiles de aluminio que componen el sistema corresponden a una **aleación 6063 y un temple T-5**.

COMPONENTES DEL SISTEMA

Perfiles

Louver Tipo Z



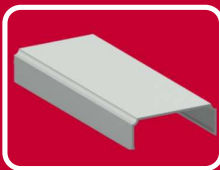
D-133

• PARASOL - LOUVER Z DE 2" - D133



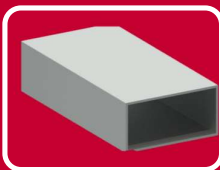
D-134

• PARASOL - LOUVER Z DE 4" - D134



D-9

• PB - JAMBA MARCO NATURAL 5.50 Mts - D9



D-45

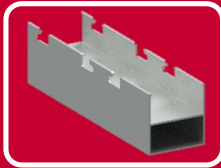
• FIJO - TUBO LISO 1"x2" - D45

Louver Clip (paso 9)



D-143

• PARASOL - LAMA ONDA CLIP - D143



D-144

• SOPORTE DE LOUVER D-144



D-145

• PARASOL - LAMA RECTO CLIP - D145

ACABADOS

Louver Tipo Z

Acabados en 2"

Acabados en 4"



■ Anodizado Natural

■ Anodizado Natural

■ Anodizado Bronce

■ Texturizado Negro

■ Texturizado Blanco

*Consultar disponibilidad de diferentes acabados y piezas.

Nota: Otros acabados y colores disponibles contra pedido, evaluar plazos de entrega.

Louver Clip Onda (paso 9)

Acabados



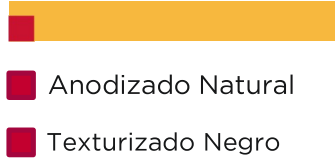
■ Anodizado Natural

*Consultar disponibilidad de diferentes acabados y piezas.

Nota: Otros acabados y colores disponibles contra pedido, evaluar plazos de entrega.

Louver Clip Recto (paso 9)

Acabados



*Consultar disponibilidad de diferentes acabados y piezas.

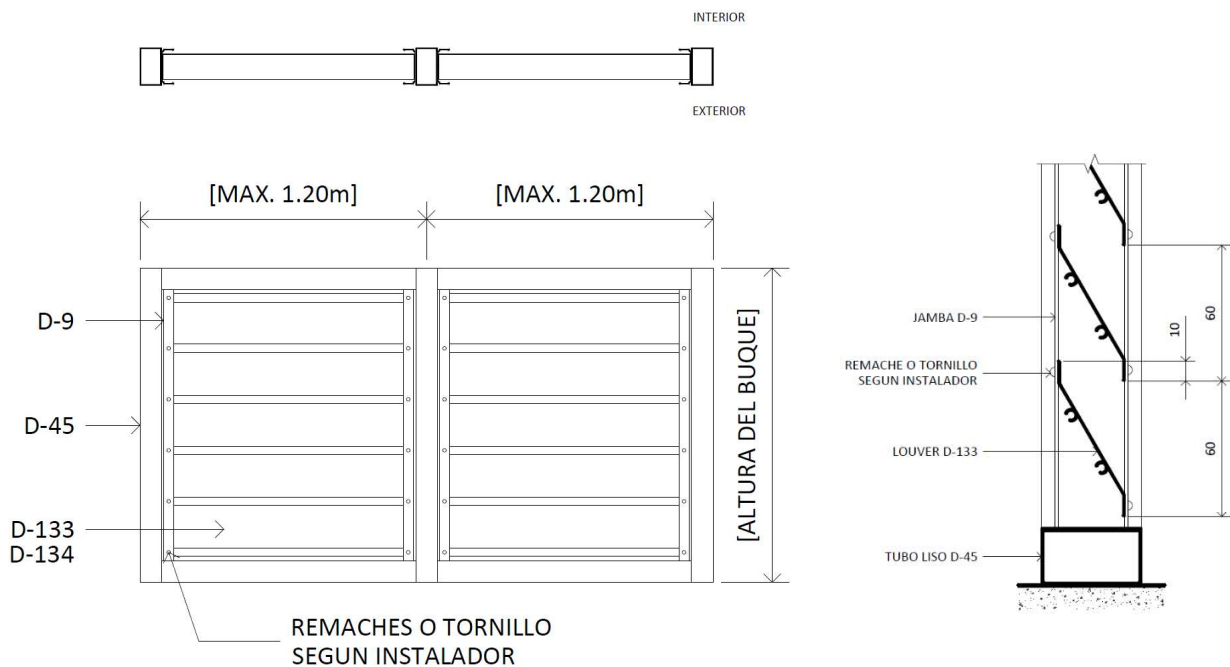
Nota: Otros acabados y colores disponibles contra pedido, evaluar plazos de entrega.

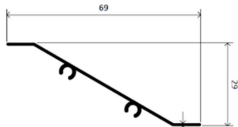
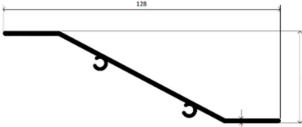
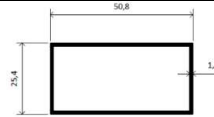
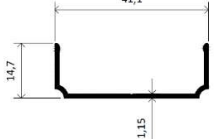
Nota: El acabado texturizado se obtiene mediante un proceso de pintura electrostática. Todos los perfiles de aluminio que componen el sistema se respaldan bajo la garantía de Macopa.

SOLUCIONES ARQUITECTÓNICAS

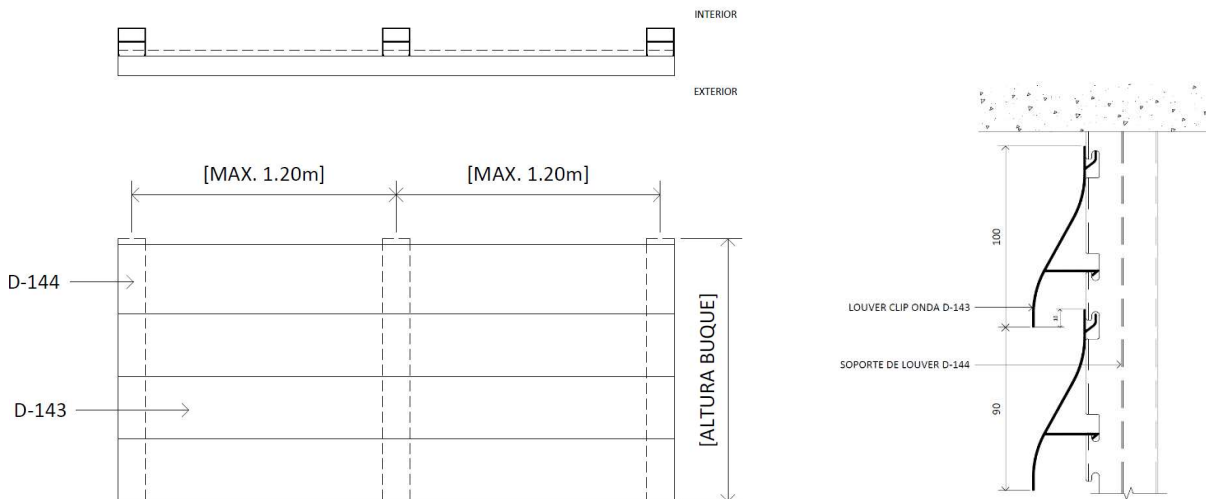
Los louvers son elementos utilizados en su mayoría para permitir la **entrada de aire** a un espacio interno, sin embargo, le dan un valor estético moderno a la fachada de la vivienda o edificio, en algunos casos se utilizan para dar **privacidad** a un espacio interno o para disimular estéticamente el espacio detrás de ellos como sistemas de aire acondicionado y circulaciones verticales.

□ Parasol Tipo Z

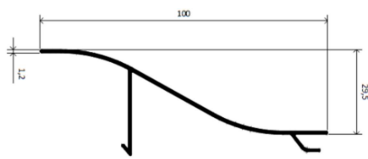


Perfil	Peso
	250 gr/m * 0.168 lbs/pie
	850 gr/m * 0.571 lbs/pie
	314.79 gr/m * 0.214 lbs/pie
	208 gr/m * 0.214 lbs/pie

□ Parasol Clip Onda (paso 9)

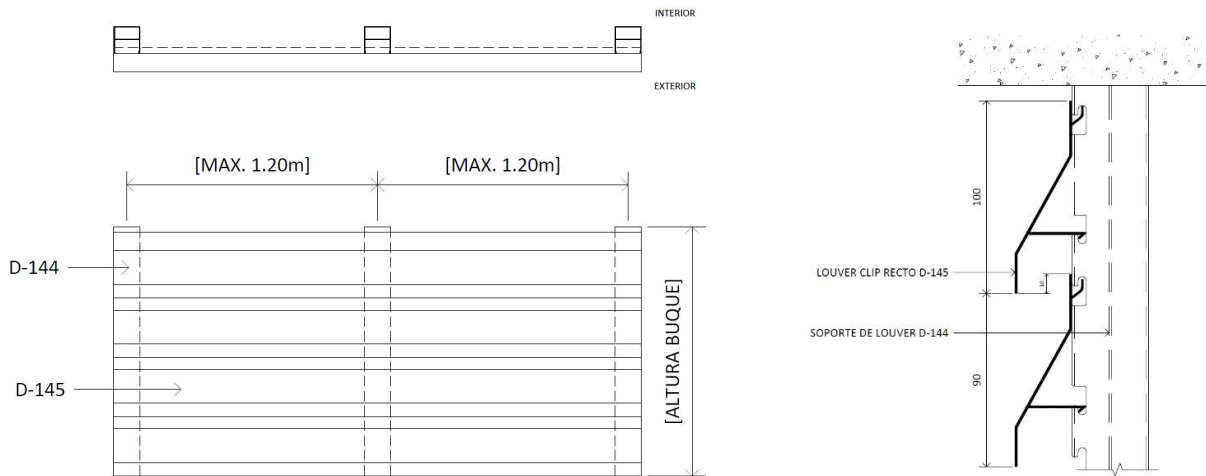


Nota: La medida entre soportes verticales puede varias dependiendo de la resistencia al viento que se requiera. Consultar la tabla adjunta sobre limitaciones.

Perfil	Peso
	489 gr/m * 0.328 lbs/pie

	<p>514 gr/m * 0.346 lbs/pie</p>
--	---------------------------------

□ Parasol Clip Recto (paso 9)



Nota: La medida entre soportes verticales puede varias dependiendo de la resistencia al viento que se requiera. Consultar la tabla adjunta sobre limitaciones.

Perfil	Peso
	<p>492 gr/m * 0.331 lbs/pie</p>
	<p>514 gr/m * 0.346 lbs/pie</p>

Aplicaciones

Escaleras

Fachadas

Pantallas protectoras

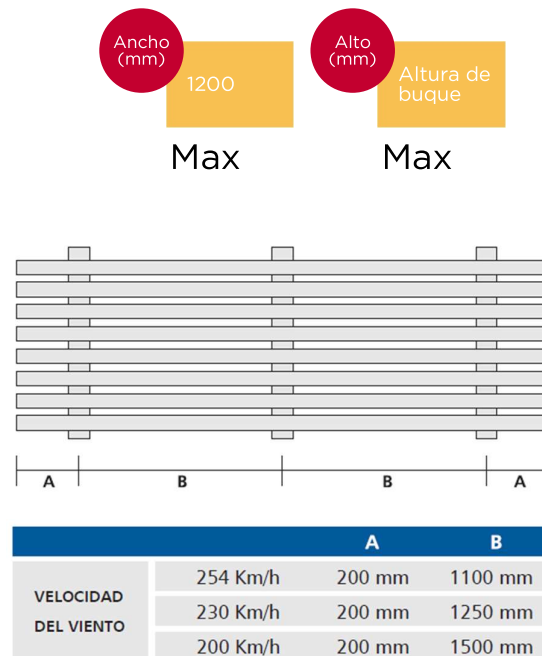
Privacidad

Control Solar

POSIBILIDADES DE DIMENSIONES

Louver tipo Z y Clip

En los sistemas de louvers permite aplicaciones en alturas variables según la necesidad del cliente o del proyecto, sin embargo, en el ancho es importante asegurar la estabilidad del sistema, por lo que se recomienda colocar los postes o soportes verticales no más de 1.20m entre ellos o de acuerdo con la siguiente de resistencia al viento.



Certificado de resistencia al viento:
(Clase 6 - certificada 254 km/hora - 300Op)

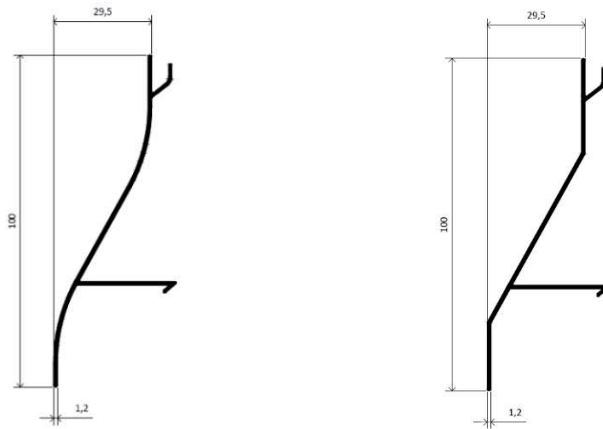
Los louvers de aluminio de Macopa rigen conforme a la norma europea de cargas de viento UNE-EN 13659-2004 y UNE-EN 1932-2001 de requisitos de prestaciones incluida seguridad.

Los soportes verticales donde se soportan los louvers deben estar nivelados y fijados a la estructura mediante tornillería de acero inoxidable, a una distancia no mayor a 2.00 metros entre anclajes para resistencias superiores a 130 km/h. La tornillería utilizada para la instalación de los soportes de louver deberá permitir la fijación a una profundidad mínima de 5 centímetros.

Área efectiva de ventilación y flujo de aire

El área efectiva de ventilación nos da a conocer el porcentaje real que el sistema me permite ventilar un espacio. También existe otra metodología para estimar el porcentaje de flujo de aire que permite la geometría de la lama.

La serie tipo Clip tiene dos tipos de acabados o estética en la lama, uno recto y uno de onda, sin embargo, esto no afecta el porcentaje de ventilación del sistema.

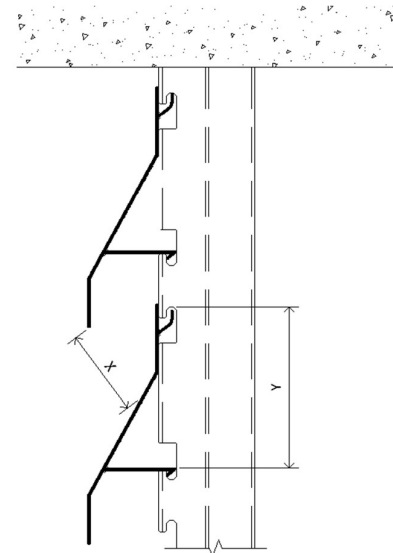


Nota: El porcentaje de flujo de aire es una aproximación estimada, lo que puede tener una tolerancia de +/- 3%.

La siguiente fórmula determina un estimado del % de aire que ingresa:

$$\% \text{ Aire} = (x / y) \cdot 100$$

Paso	X	Y	% Aire
Paso 9	36.20	64.50	56 %



Nota: Consultar asesoría técnica de tener dimensiones que excedan lo mencionado.

RECOMENDACIONES

- ❑ Asegurar las condiciones de los muros, cielos, columnas o vigas de forma que garanticen estabilidad y rigidez para el anclaje firme de los soportes.
- ❑ Seguir las recomendaciones en cuanto a las limitantes de tamaño bajo su debida condición requeridas para la resistencia al viento.
- ❑ En situaciones especiales consultar con un agente de ventas o bien asesoría técnica.
- ❑ Respetar medidas máximas para asegurar el correcto funcionamiento del sistema y su debida función.

- ❑ Estos sistemas de louver están exclusivamente destinados al uso para el cual fueron diseñados, es decir, como rejillas o louvers fijos arquitectónicos proyectados para evitar la entrada de agua de lluvia en la edificación, minimizando las vistas desde el exterior del buque mientras proveen el máximo flujo de aire natural al espacio interno.
- ❑ Toda aplicación donde vaya a estar colocado el sistema de louvers debe contar previamente con una estructura rígida la cual debe adecuarse a las restricciones de dimensiones del sistema en esa condición.
- ❑ Utilizar todos los elementos de protección personal a la hora el montaje del sistema.

APLICACIONES

