



Expertos en gestión solar

celosías y cerramientos continuos

RENSON

Protección solar estructural

Renson[®]
GRAVENTGROUP

De forma complementaria a los productos Celex[®] y Alufix[®], y para completar nuestra gama, En su portafolio, Gravent posee de los siguientes productos de protección solar Renson.

PRODUCTOS RENSON

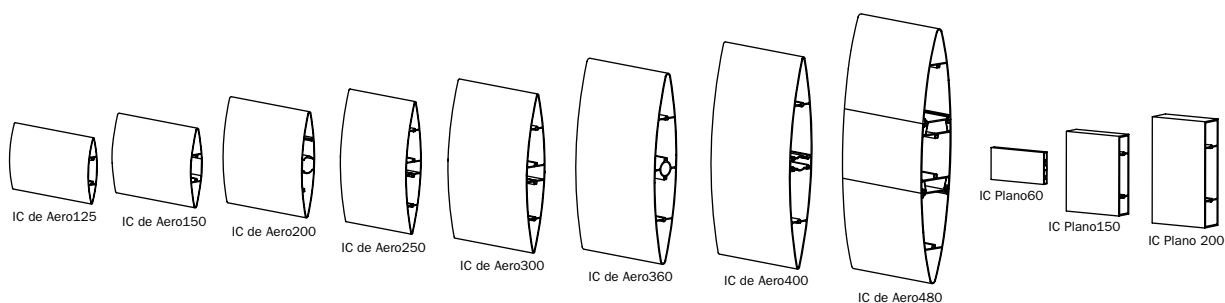
Familia	Gama de lamas		Formas de instalación	Aplicaciones
ICARUS	Aero 125	Plano 60 Plano 150 Plano 200	Fijo Quickfix Móvil	Fachadas y voladizos
	Aero 150			
	Aero 200			
	Aero 250			
	Aero 300			
	Aero 360			
	Aero 400			
	Aero 480			
SUNCLIPS	Classic 96	Evo 96 Evo 96 perfo Evo 130	Estándar Caset Vertical	Voladizos y fachadas
	Perfil estructural	Lamas		
LOGGIA	LG.040	L.050.21 L.066.21	Módulos correderos y corrugables	Fachadas
	LG.065	L.066.P L.066.01		
	LG.130	ICA.125 ICA.150 ICP150 SE.130		



Edificio corporativo empresa privada con instalación Icarus fijo.

Icarus

Consiste en un sistema de lammas extruidas de aluminio en forma de ala de avión o rectangulares. Pueden instalarse con varios tipos de soporte para crear una protección solar óptima. Las lammas pueden ser fijas o móviles y dispuestas en posición horizontal o vertical. Permite la posibilidad de corte en inglete para el mejor acabado de fachadas en esquina.



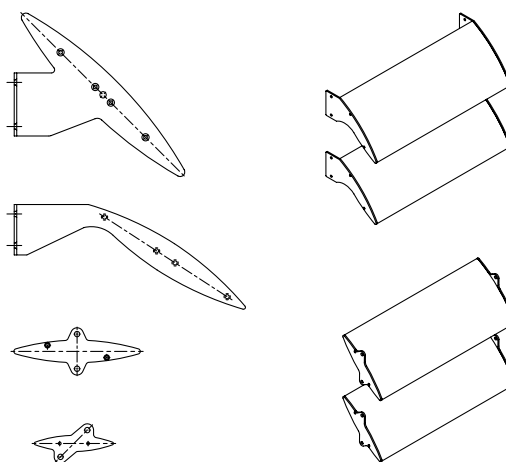
Gama de lammas Icarus

Sistemas de instalación

Fijo

Sistema de lamas fijas en que las lamas van posicionadas entre soportes laterales con la necesidad de una estructura portante preinstalada.

El grado de inclinación de la lama y la forma del soporte lateral pueden diseñarse a medida, en función de las necesidades del proyecto. Para uso vertical, horizontal e inclinado.



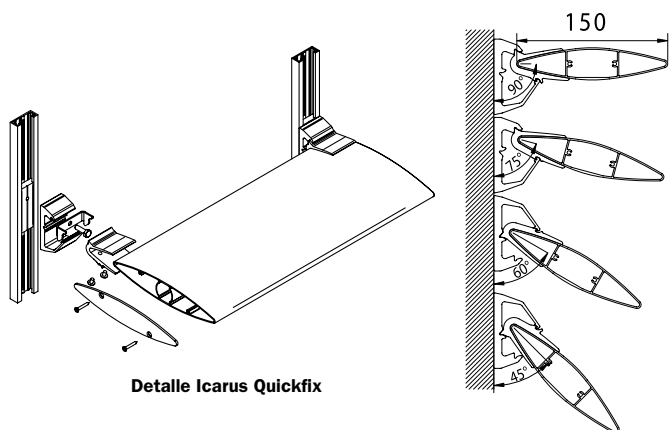
Detalle Icarus fijo de una lama y múltiple

Quickfix

Una protección solar fácil de instalar gracias a un sistema único y patentado de fijación mediante “clips”. Es un sistema de lamas fijas clipadas a unos montantes estructurales, se puede realizar con 4 tipos de lama: aero 125, 150, 200 y 300. En función de la lama escogida, dispondremos de 2 ó 4 ángulos de instalación.

Están disponibles tres montantes diferentes a elegir en función de los puntos de anclaje del montante a la estructura.

Se puede montar la celosía en horizontal “cubierta” o en vertical “fachada” y la posición de la lama puede ser en vertical u horizontal.



Detalle Icarus Quickfix

Icarus Quickfix 150

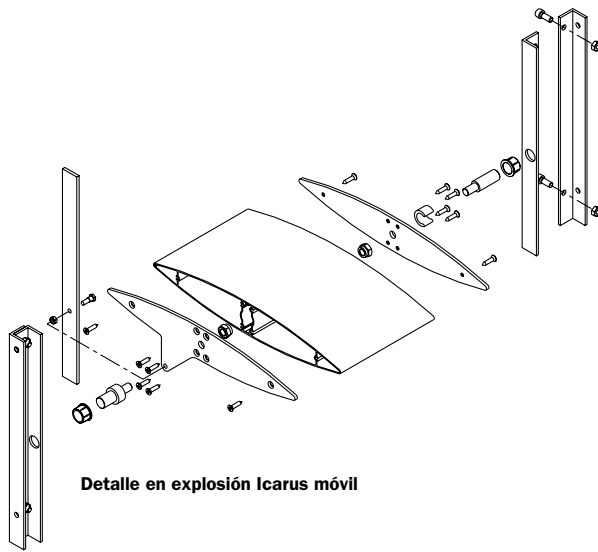


Detalle instalación Icarus fijo en edificio universitario vista desde el interior.

Móvil

Sistema de lamas móviles con marco fijo que se puede fabricar con cualquier lama de la gama, exceptuando la Plano60. Permite paso variable y se aconseja instalar la celosía con control motorizado.

La estructura portante únicamente recoge la celosía lateralmente, lo que permite desmontar fácilmente las lamas.



Detalle en explosión Icarus móvil



Lama Icarus 300 en vertical con sistema Quickfix en edificio corporativo de empresa.

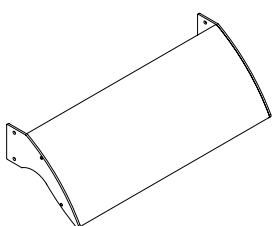


Instalación lama Icarus fijo en patio interior edificio público.

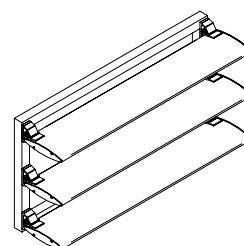
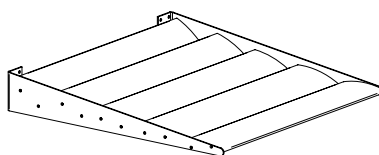
Aplicaciones

Sus aplicaciones principales son la protección solar en fachadas de grandes edificios, bien con celosías que cubran toda la fachada o parcialmente. También para edificios con necesidades de cubiertas o marquesinas, e incluso para cubrir lucernarios.

ICARUS fijo de una lama

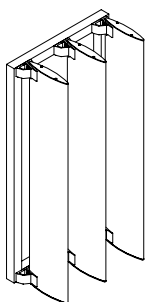


ICARUS fijo múltiple en horizontal

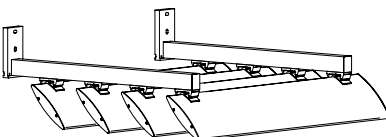


ICARUS Quickfix vertical

ICARUS Quickfix con lamas verticales

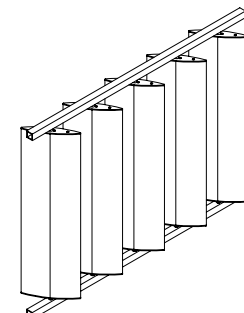
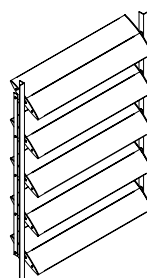


ICARUS fijo multiple



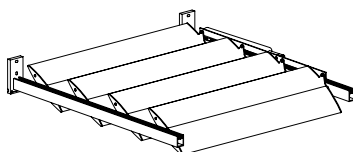
ICARUS Quickfix horizontal

ICARUS móvil vertical

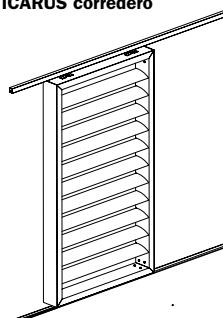


ICARUS móvil con lamas en vertical.

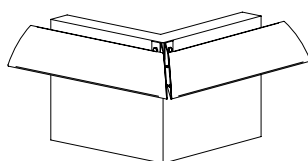
ICARUS móvil horizontal.



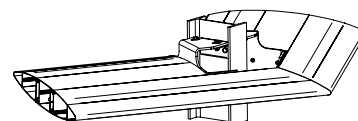
ICARUS corredero



ICAURS solución para esquinas.



ICARUS soluciones para proyectos.



Diversas posibilidades de montaje Icarus

Fachada edificio universitario con instalación Icarus fijo.



RENSON®

Sunclips

Elegir y aplicar bien su protección solar permite crear un clima interior saludable, tanto en verano como en invierno, y recortar gastos de energía controlando la cantidad de luz solar y el calor combinado con un sistema de aire acondicionado.

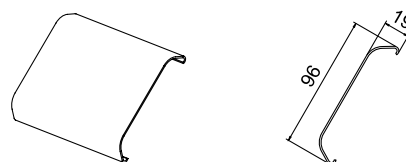
Descripción

Consiste en un sistema de lamas ligeras de aluminio extruido en forma de C que se colocan sobre una estructura portante fija. Se pueden instalar en posición horizontal, verticalmente o inclinada, siempre buscando un efecto de protección solar óptimo. Permite el corte de la lama en cualquier ángulo y la gama incluye una lama que se puede curvar.

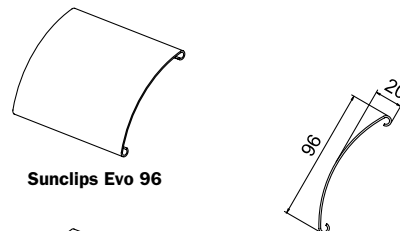


Edificio corporativo de empresa con instalación Sunclips Classic.

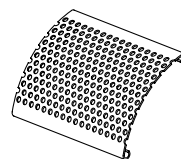
Gama de lamas Sunclips



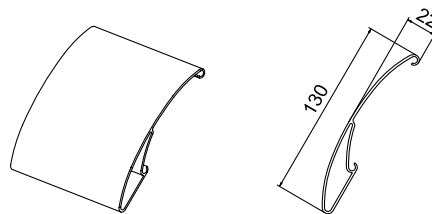
Sunclips Classic 96



Sunclips Evo 96



Sunclips Evo 96 perfo



Sunclips Evo 130

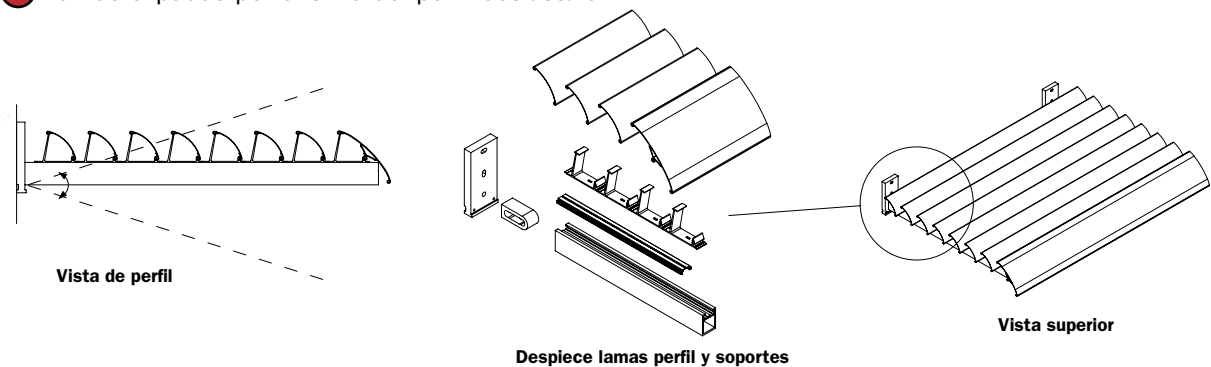
Sistemas de instalación

SUNCLIPS instalación estándar (voladizos)

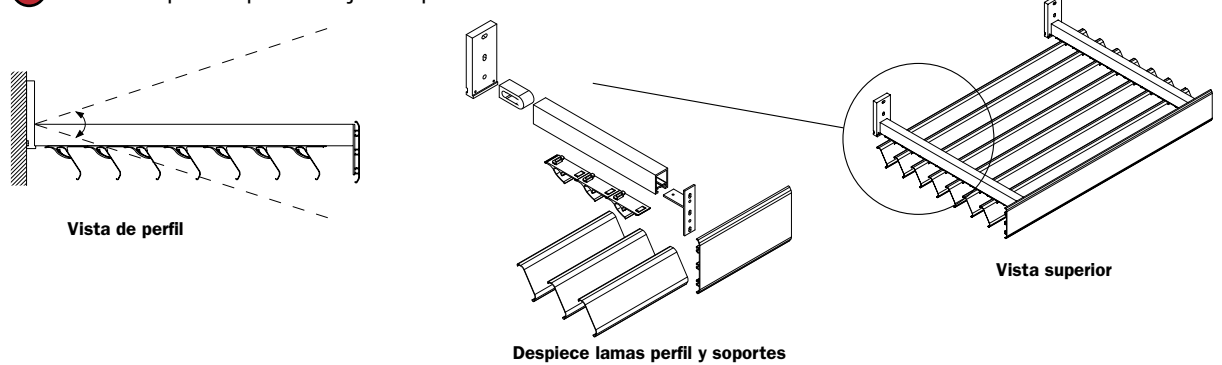
Con colocación horizontal muy indicada para voladizos y cubiertas. Con las lamas inclinadas en ángulo, fijadas por encima o por debajo del perfil estructural. El sistema está fijado a la construcción con anclajes premontados en los perfiles de soporte. Existe una gran gama de soportes para fijar los anclajes a distintas superficies.

Formas de instalación

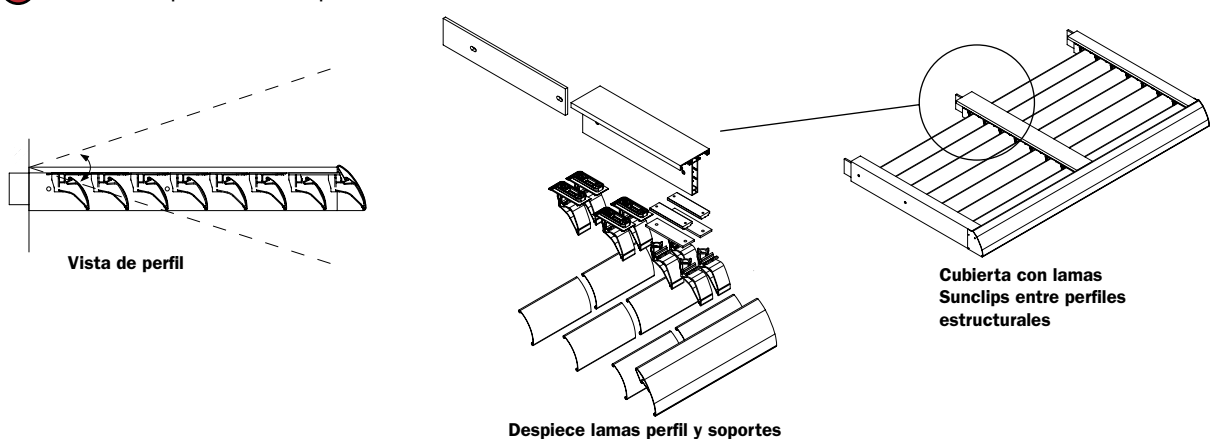
1 Lamas clipadas por encima del perfil estructural



2 Lamas clipadas por debajo del perfil estructural



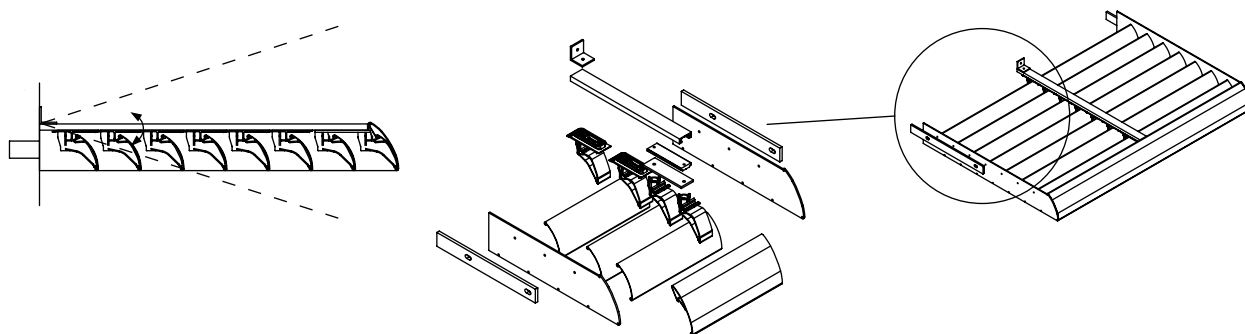
3 Lamas cliapadas entre perfiles estructurales



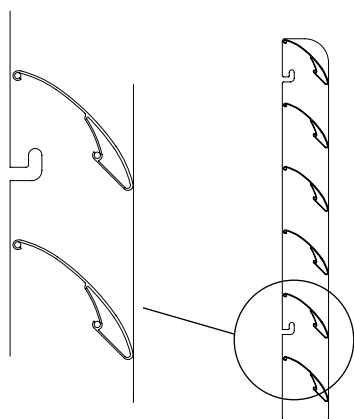
SUNCLIPS caset (voladizos y fachadas)

Son módulos completamente preparados, con lamas SUNCLIPS Evo montadas entre placas laterales. De esta manera, los casets pueden ser entregados en la obra premontados.

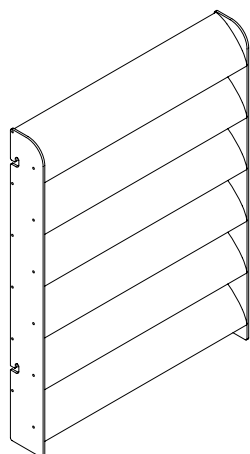
Para la instalación en horizontal “voladizos” disponemos de varias posibilidades de anclaje que influyen en la estética final. (No es posible la lama Evo176).



Lamas Sunclips montadas en caset horizontal



Lamas Sunclips montadas en caset vertical



Detalle Sunclips caset con cuerpo corredero en balcón edificio viviendas.



Edificio viviendas con protección solar Sunclips caset.

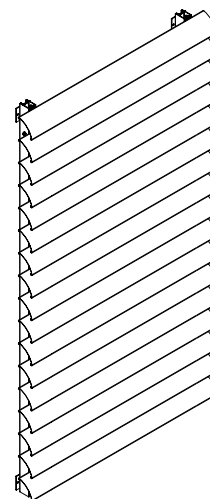


Instalación Sunclips vertical en edificio público.

SUNCLIPS vertical (fachadas)

Ideal para la protección solar en fachadas. Consiste en montantes verticales con lamas fijadas por delante con una inclinación de 45°.

Para la instalación en vertical no podemos optar por la lama Classic96.



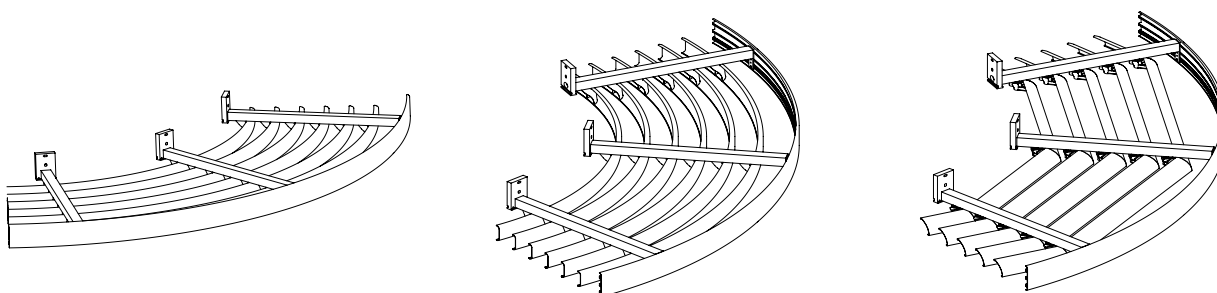
Otras formas de instalación



Edificio corporativo de empresa con solución en curva Sunclips.

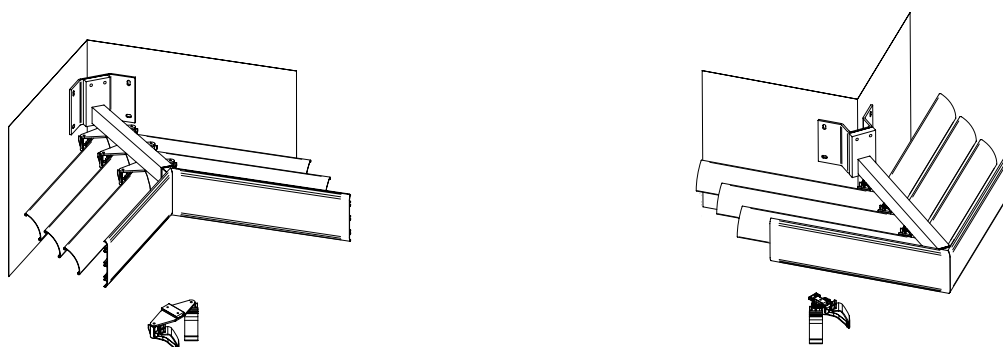
SUNCLIPS curvado

Aplicación en curva sólo posible con lamas Sunclips Classic 96 y con un radio mínimo de 500 mm



SUNCLIPS para esquinas

La única solución de esquina para instalación de lamas debajo del perfil.



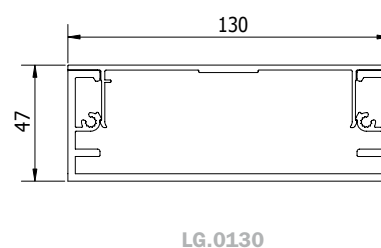
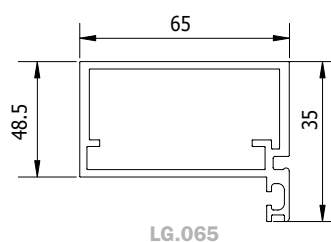
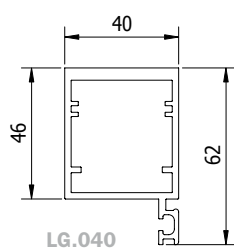


Loggia

Descripción

Consiste en marcos correderos o corrugables horizontalmente que pueden contener diversos tipos de lama.

Existen tres tipos de perfil que son los que acotan la gama LOGGIA: LG.040, LG.065 y LG.130.



Tipos de perfil para Loggia



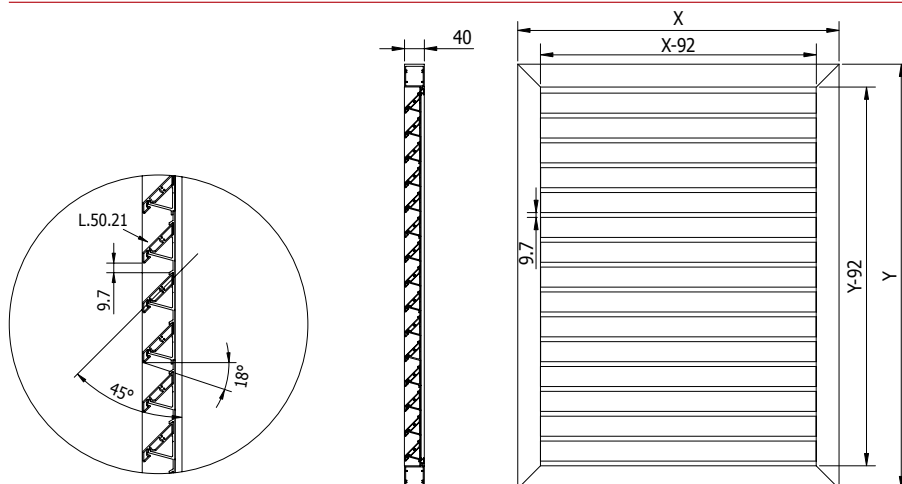
Marcos correderos Loggia en fachada de apartamentos.



LOGGIA LG.040

Es un montante de 40 mm de ancho, el mínimo grosor disponible para alturas de hasta 2500 mm, teniendo en cuenta cargas de viento locales actuando en el sistema. Este perfil puede equipar diversos tipos de lama: Linius L.050.21 y L.066.21. Los dos tipos de lama tienen definido un ángulo y un paso.

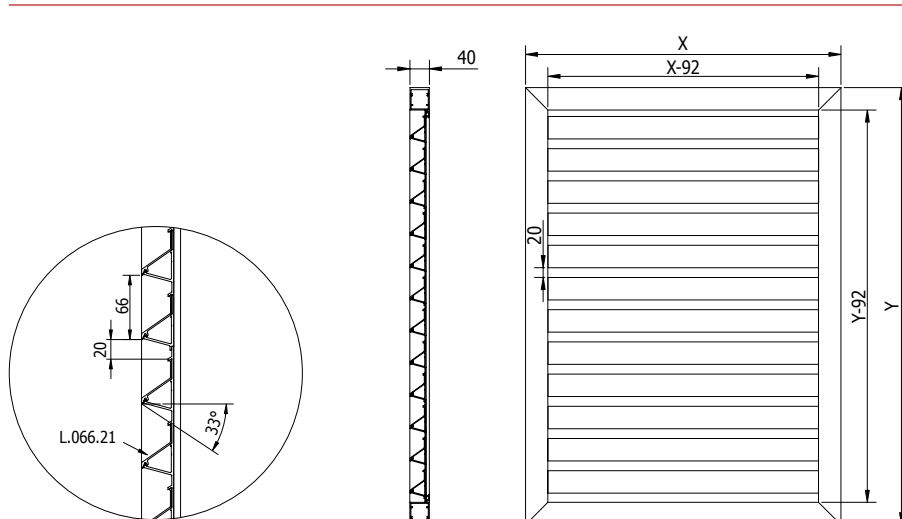
LG.040 + L.050.21



Qb (*)	Dimensiones recomendadas ancho x alto (mm)
650 Pa	1100 x 2600
800 Pa	1000 x 2500
1250 Pa	800 x 2320

- Apertura visual perpendicular: 19,4%
- Ángulo límite de entrada de la luz del sol: 18°
- Paso de lama: 50 mm

LG.040 + L.066.21



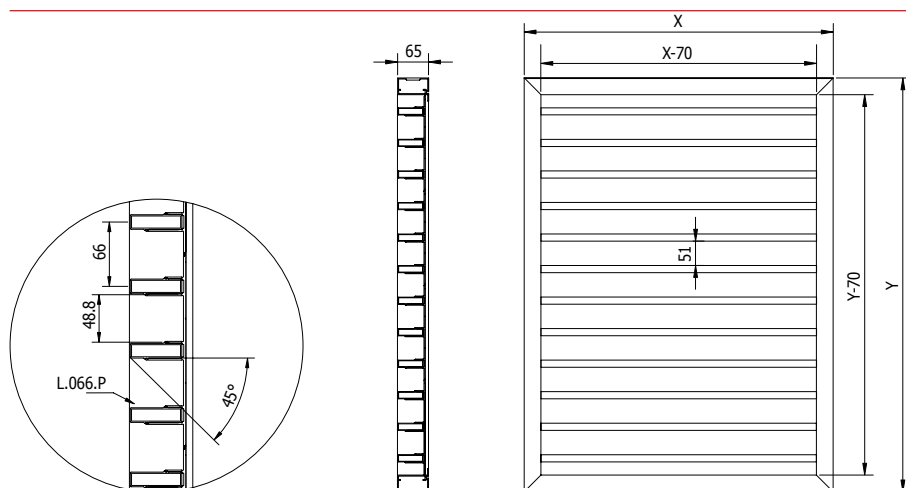
Qb (*)	Dimensiones recomendadas ancho x alto (mm)
650 Pa	1100 x 2500
800 Pa	900 x 2500
1250 Pa	800 x 2240

- Apertura visual perpendicular: 30,30%
- Ángulo límite de entrada de la luz del sol: 33°
- Paso de lama: 66 mm

(*)Qb: Presión del viento de base según la norma ENV 1991-2-4 (1995)

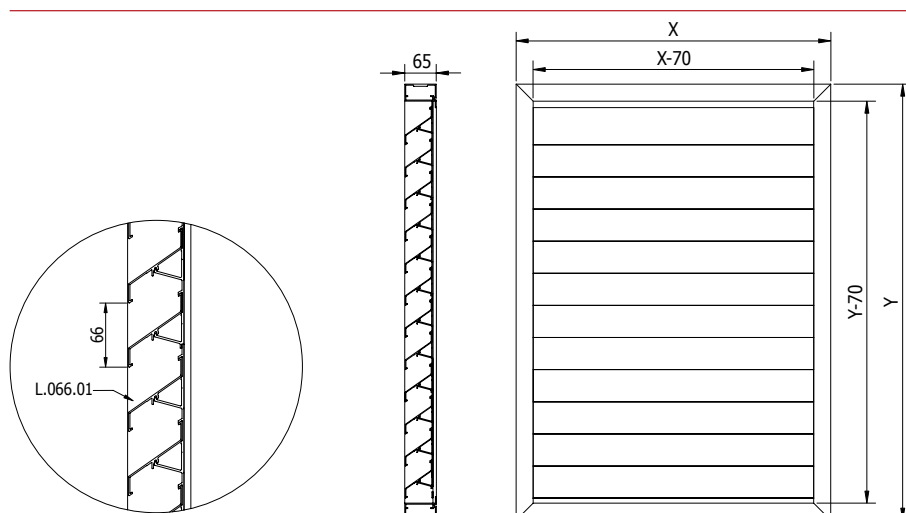
LOGGIA LG.065

Es un montante de 65 mm de ancho, designado para el uso en alturas de más de 3000 mm, teniendo en cuenta cargas de viento locales actuando en el sistema y dependiendo del tipo de lama. Este perfil puede equipar diversos tipos de lama: Plano L.066.P y Linius L.066.01. Los dos tipos de lama tienen definido un ángulo y un paso.

LG.065 + L.066.P

Qb (*)	Dimensiones recomendadas ancho x alto (mm)
650 Pa	1300 x 6000
800 Pa	1200 x 6000
1250 Pa	1000 x 5510

- Apertura visual perpendicular: 73,9%
- Ángulo límite de entrada de la luz del sol: 45°
- Paso de lama: 66 mm

LG.065 + L.066.01

Qb (*)	Dimensiones recomendadas ancho x alto (mm)
650 Pa	1000 x 3220
800 Pa	1000 x 3010
1250 Pa	800 x 2790

- Apertura visual perpendicular: 0%
- Ángulo límite de entrada de la luz del sol: 0°
- Paso de lama: 66 mm

(*)Qb: Presión del viento de base según la norma ENV 1991-2-4 (1995)

LOGGIA LG.130

Es un montante de 130 mm de ancho con una rigidez extra, diseñado para protección solar con paneles de hasta 6000 mm de altura, teniendo en cuenta cargas de viento locales, dependiendo del tipo de lama montado en el perfil.

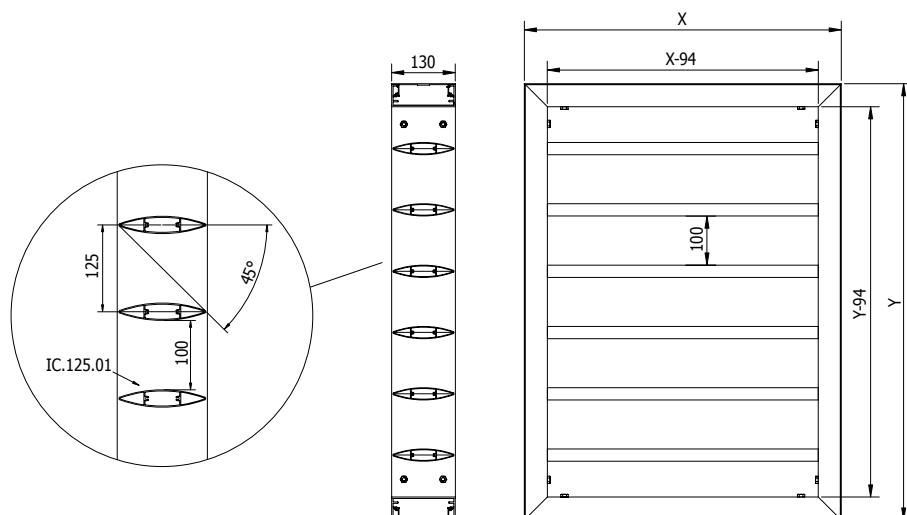
El perfil LG.065 puede ser montado con distintos tipos de lama: ICA.125, ICA 150, ICP 150 y SE.130. Las lamas pueden ser posicionadas en diversos ángulos y con diferentes anchos de lama. La siguiente tabla muestra 20 combinaciones posibles:

Tipo de lama	Ángulo (°)	Paso de lama (mm)	Ángulo límite entrada luz del sol (°)	Apertura visual perpendicular (%)	Tipo de lama	Ángulo (°)	Paso de lama (mm)	Ángulo límite entrada luz del sol (°)	Apertura visual perpendicular (%)
ICA.125	90	125	45	80,0	ICA.150	59	200	44	59,5
ICA.125	75	125	37	70,8	ICA.150	45	150	22	27,8
ICA.125	75	150	44	75,7	ICA.150	45	200	42	45,9
ICA.125	60	125	30	48,4	ICP.150	45	150	15	15,3
ICA.125	60	150	39	57,0	ICP.150	45	200	41	36,5
ICA.125	60	175	46	63,1	SE.130	60	130	30	46,8
ICA.125	45	125	22	28,3	SE.130	60	160	40	56,8
ICA.125	45	150	35	40,3	SE.130	45	130	22	27,5
ICA.125	45	175	44	48,8	SE.130	45	160	37	41,1
ICA.150	59	150	29	46,0	SE.130	45	190	47	50,4

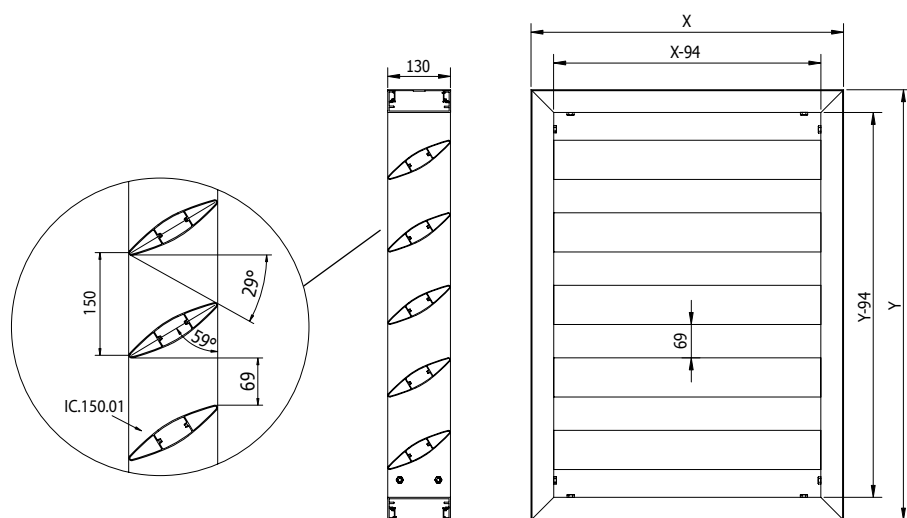


Detalle proyecto Loggia en fachada edificio de apartamentos.

LG.130 + IC.125 (Icarus)

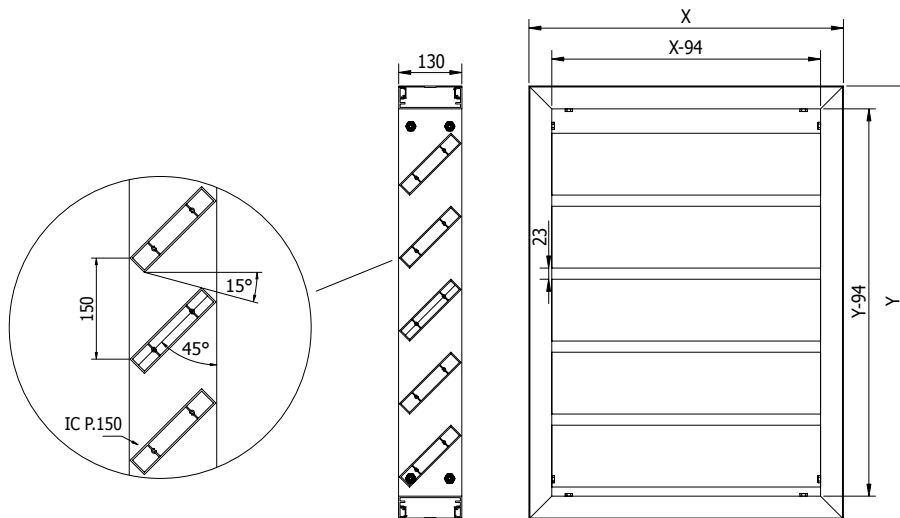


LG.130 + IC.150 (Icarus)

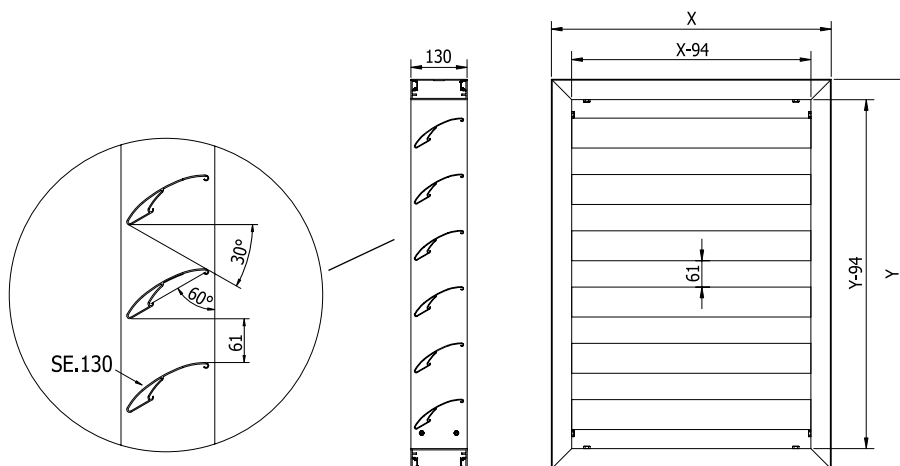


Vista frontal y perfil de las distintas combinaciones posibles con Loggia LG.130

LG.130 + ICP.150 (Icarus plano)



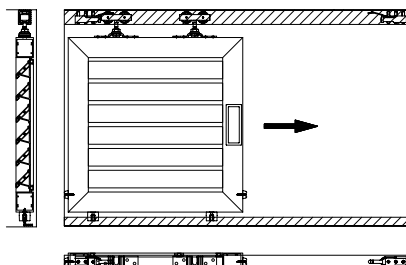
LG.130 + SE.130 (Sunclips)



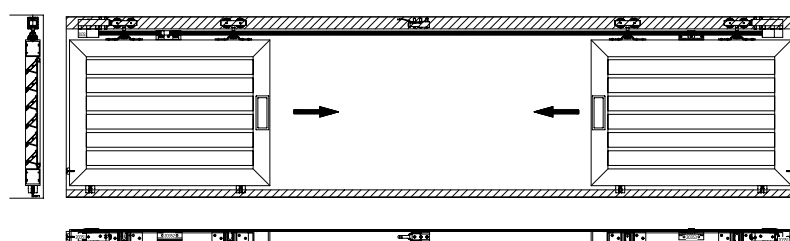
Vista frontal y perfil de las distintas combinaciones posibles con Loggia LG.130

Aplicaciones Loggia

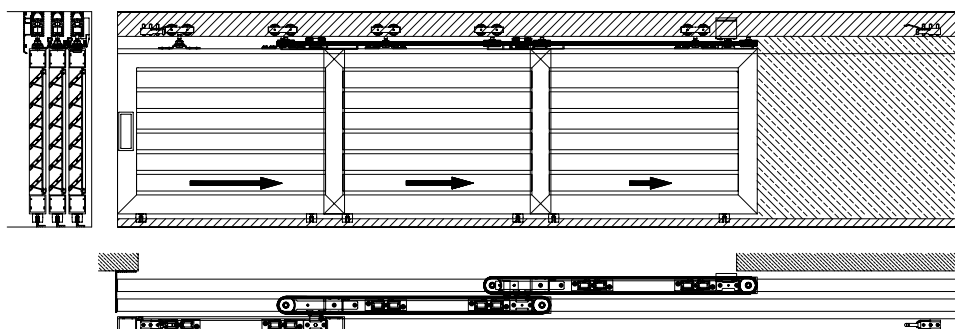
Paneles correderos



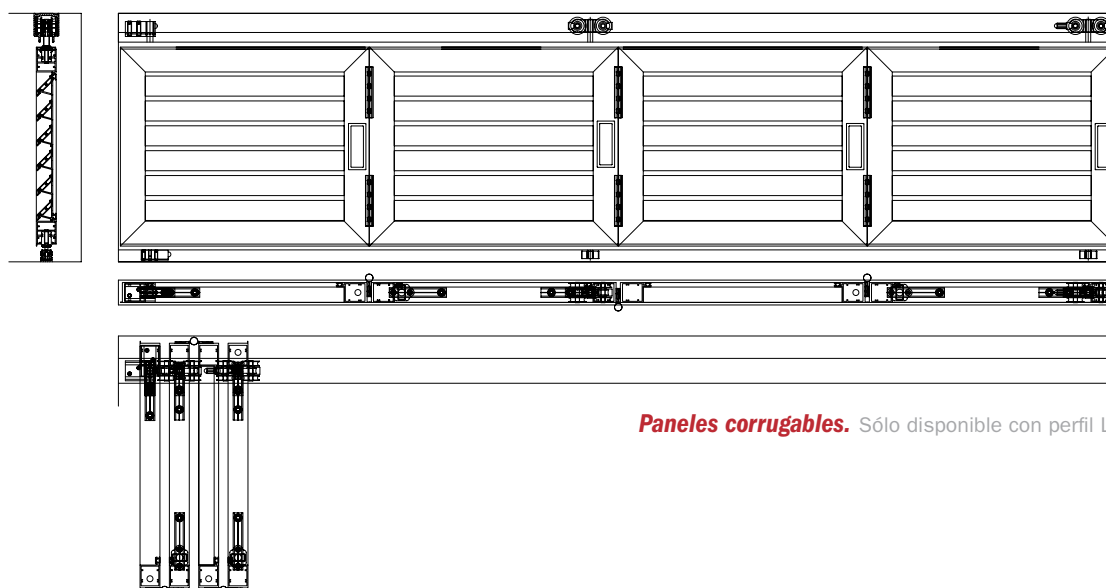
Simples



Paneles correderos



Telescópicos. Sólo disponible con perfil LG.040



Paneles corrugables. Sólo disponible con perfil LG.040

Motorización

Todos los sistemas correderos pueden ser instalados en versión manual o motorizada. Existen dos opciones de motorización:

- 230 V > Motores integrados con el sistema de control del edificio
- 24 V > Motores con controles independientes

El sistema corrugable sólo está disponible en la versión manual.

