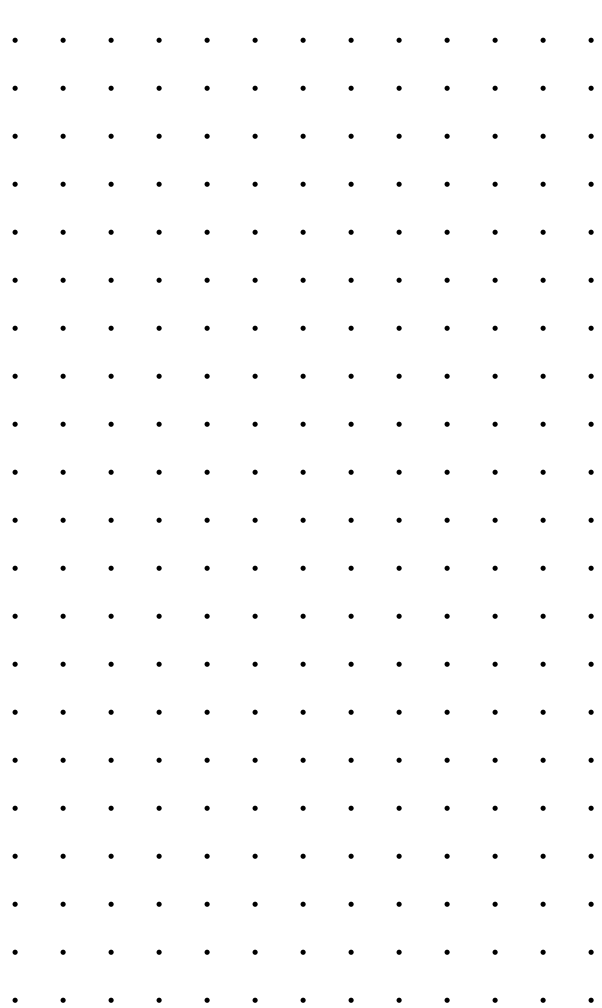


Celosías

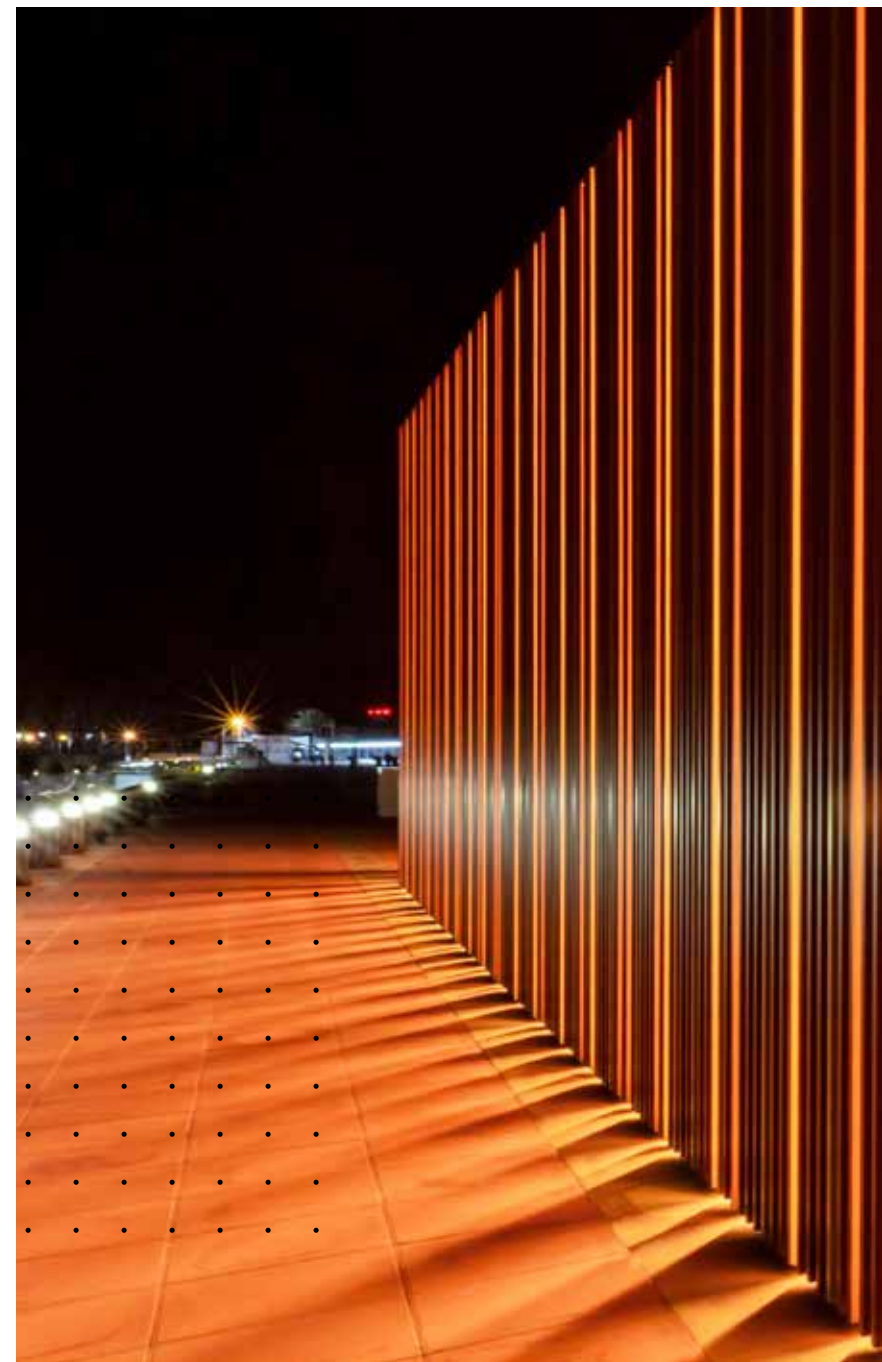
Dossier Técnico

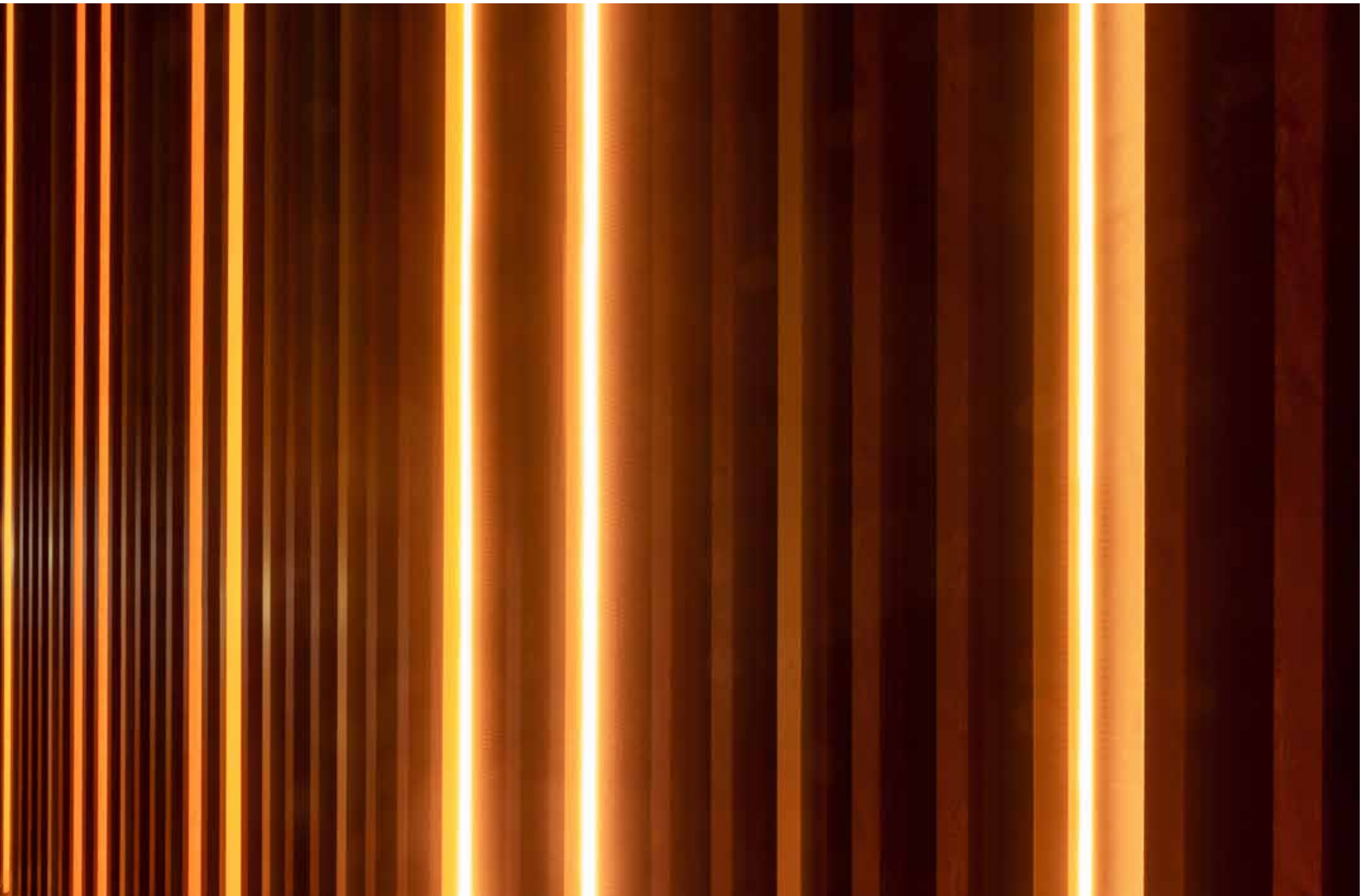


saxun'
Tu mundo, nuestro universo.

Un universo de posibilidades casi infinito

En Saxun tenemos un claro propósito:
contribuir al bienestar y a la felicidad de
las personas aportando soluciones que
mejoren los espacios de sus vidas.









Mejoramos espacios para vivir mejor desde hace más de 60 años

Saxun te ofrece la mayor diversidad de soluciones de cerramiento, protección solar y decoración del mercado para mejorar los espacios de tu vida, adaptándose a tus necesidades y estilo, para que puedas sentirte seguro y a gusto.

Diseñamos, fabricamos y comercializamos compactos y persianas enrollables, mosquiteras, mallorquinas y celosías, puertas de garaje y comerciales, puertas plegables y techos, puertas automáticas de cristal, cortinas de cristal, cortinas y estores, alicantinas y cortinas de PVC... Un amplio catálogo que surge de la iniciativa e inquietud.

Por eso, no exageramos cuando decimos que tenemos un universo de soluciones que poner a tus pies, para convertir tu hogar o tu negocio, en tu espacio favorito.

Nos adaptamos a los nuevos tiempos apostando, invirtiendo e innovando para obtener una mejora continua en los procesos productivos y de gestión, optimizando los conocimientos de nuestros profesionales para que te puedan dar un perfecto asesoramiento y conseguir siempre la mejor solución.





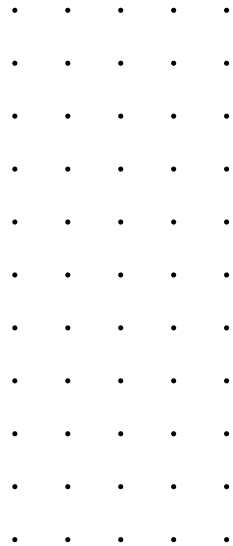


Una forma única de entender la innovación

Llegar a ser una gran empresa es mucho más sencillo cuando se ubica la satisfacción de clientes y usuarios como objetivo fundamental de todo el proceso de duro trabajo, poniendo el máximo cuidado desde que se recibe un pedido hasta que se le sirve al cliente.

Nace el I+D+A

Por ello, nuestro departamento de I+D+i ha llevado su filosofía de trabajo a un nuevo nivel: la del I+D+A. "A" de Aplicación. Porque entendemos la innovación como la capacidad de desarrollar aplicaciones vanguardistas que mejoren la calidad de vida de nuestros usuarios.





Apoyando al profesional en cada paso de su proyecto

Nuestro equipo especializado formado por arquitectos, ingenieros y profesionales de la construcción siempre dispuestos a ayudar, trabajan codo con codo con el departamento comercial y con nuestros clientes para asesorar en las dudas que pueda generar cualquier instalación.

La elección de la mejor opción a nivel técnico y estético o la identificación de las necesidades concretas de un espacio, serán mucho más sencillas para ti, ya que vas a contar con aliados del más alto nivel.

Así, conseguimos que nuestras instalaciones para la protección solar de la edificación no solo lleguen a cualquier lugar, sino que queden integradas en condiciones óptimas en cualquier tipo de proyecto.

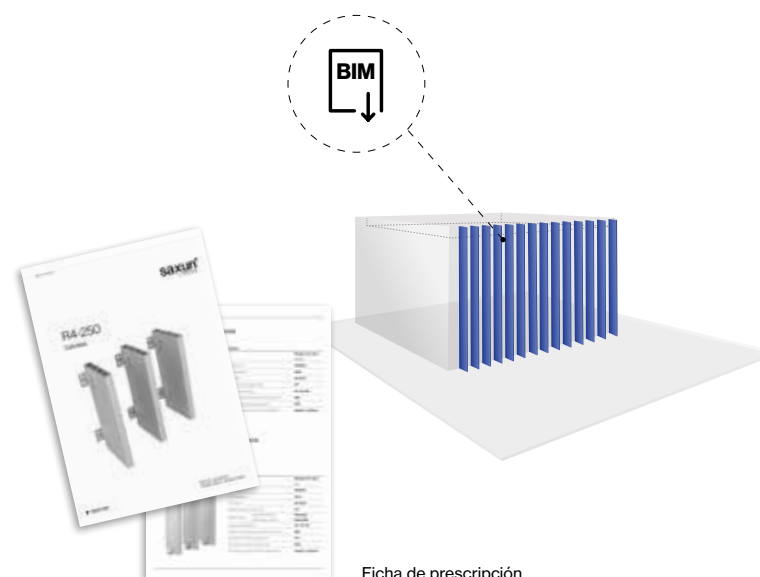




Saxun **BIM**

Satisfacer a los clientes va más allá de ofrecer los mejores productos con la garantía de los líderes del mercado. La satisfacción plena se alcanza cuando se aportan soluciones que hacen más fácil el trabajo a quienes deben responder por él en sus proyectos.

En nuestra página web, de manera constante se incorporan los productos más demandados en formato BIM, listos para ser implementados en su proyecto, este aspecto permite a los profesionales integrar nuestros productos en un modelo del edificio para comprender mejor las posibilidades del producto y los componentes desde su prescripción.





Índice

p. 12

Celosías

Construyendo los edificios del futuro

Confort visual

Confort térmico

Aluminio de extrusión

Acabados del aluminio

Test de producto

Glosario de lamas

01 *p. 34* **Perfilería soporte**

- 01.1** Perfil marco 40x40
- 01.2** Perfil marco 50x40
- 01.3** Perfil soporte doble
- 01.4** Soporte guiado 40x20
- 01.5** Perfil portante 65x40
- 01.6** Perfil portante 100x40
- 01.7** Perfil portante 65x65
- 01.8** Perfiles comunes

03 *p. 154* **Celosías móviles**

- 03.1** Celosías móviles sobre marco
- 03.2** Celosías móviles sobre perfil estructural
- 03.3** Motorización

02 *p. 52* **Celosías fijas**

- 02.1** Celosías fijas enmarcadas
- 02.2** Celosías fijas sobre soporte
- 02.3** Celosías fijas con pinzas
- 02.4** Celosías fijas con anclaje lateral
- 02.5** Celosías fijas de inclinación seleccionable
- 02.6** Celosías fijas sobre perfil estructural

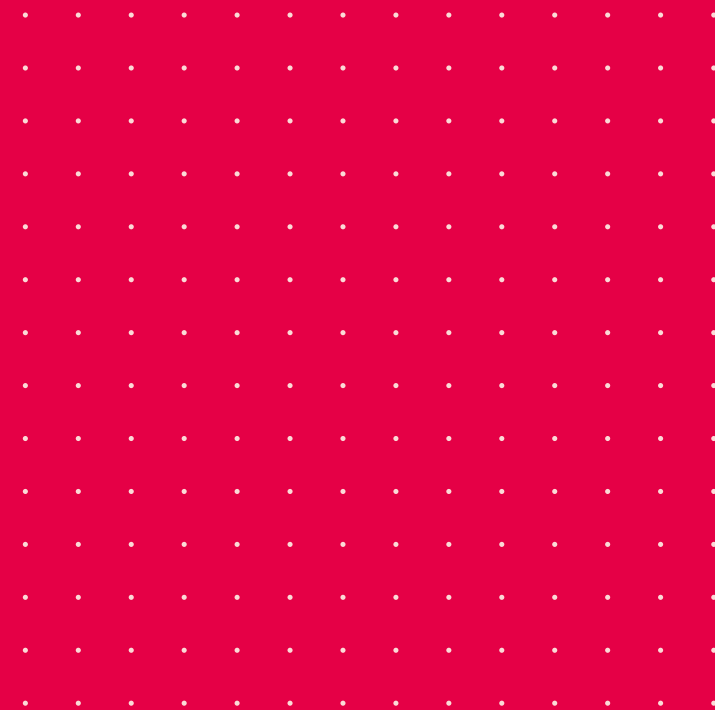
04 *p. 218* **Voladizos**

Celosías

La fachada es la carta de presentación al mundo de todo tipo de edificios, y las celosías indudablemente, contribuyen a aumentar su valor estético. Sistemas de protección solar activo-pasivo que contribuyen al ahorro energético, la sostenibilidad y el efecto invernadero.

Nuestras celosías están fabricadas en aluminio de extrusión o PVC, sirviendo a proyectos arquitectónicos, residenciales, corporativos, comerciales e industriales. Proyectos estudiados para, según necesidad, ofrecer soluciones fijas, móviles, con diferentes sistemas de accionamiento.

Diferentes modelos de lamas que permiten distinto grado de separación y así variar el grado de transparencia con el que controlar la luminosidad y mejorar el confort en todo tipo de espacios.







Construyendo los edificios del futuro

Las propiedades de la luz natural son fundamentales para nuestro bienestar físico y psicológico. Por tanto, es muy importante utilizar y regular la luz natural en lugar de cubrirla todo el día.

La iluminación eléctrica debe considerarse complementaria, esta no puede sustituir por completo a la luz natural.

Hay que encontrar la forma adecuada para la correcta utilización, optimizando la entrada de luz natural de los sistemas de protección solar para que sean capaces de reducir, en la medida de lo posible, el consumo energético

del edificio (el 40% del consumo de energía en los países de la Unión Europea se debe a la iluminación).

Por otra parte, la radiación solar también contribuye ampliamente a favorecer el confort térmico de las habitaciones en invierno, por lo que un buen control de la luz solar tendrá resultados beneficiosos en el balance energético del edificio.

Efectivamente el empleo de una protección solar influirá en el ahorro energético del edificio tal y como apunta el nuevo CTE. El empleo de un textil como protección solar interior

en ocasiones no es suficiente para cumplir con dicha normativa, debiéndose escoger un sistema de protección solar exterior que se adapte a la geometría del edificio y a las necesidades demandadas por la normativa para aportar los niveles exigidos de confort térmico en el interior del edificio.

Dicho sistema en conjunto contribuirá a reducir el consumo de calefacción, refrigeración e iluminación reduciendo costes, adecuando los edificios a los criterios de sostenibilidad y eficiencia energética del nuevo CTE.



Estética y
durabilidad



Control de la
privacidad



Ventilación



Ahorro de
la energía



Confort visual

Intensidad lumínica

Por ello, sabemos que limitar el deslumbramiento o el exceso de iluminación, evitar los interiores oscuros y optimizar las formas y tamaños adecuados de huecos en fachadas y cubiertas, son clave para mantener el contacto con el mundo exterior al tiempo que se tamiza la intensidad lumínica proveniente del exterior.

Ambientes adecuados

La creación de ambientes adecuados para el desarrollo de las actividades diarias es una responsabilidad que en Saxun nos tomamos muy en serio.

Equilibrio visual

Una iluminación equilibrada con aprovechamiento de luz natural permitiendo cuando sea posible las vistas al exterior, es garantía de confort visual y de bienestar, aportando una energía adicional y equilibrio al organismo que eleva la productividad y la seguridad de quienes están en su interior.

Confort lumínico

Nos referimos a ese momento en el que el ojo humano está en condiciones de desarrollar una actividad rápidamente, sin distracciones y sin ningún tipo de estrés.







Confort térmico

Acción solar

Toda edificación está expuesta a la acción solar, los rayos solares inciden sobre la envolvente del edificio produciendo un aumento de temperatura generalizado en el interior. Por ello necesitamos regular la energía solar incidente sobre la envolvente del edificio.

Ventilación

Permitir la circulación del aire mientras se mantiene la estancia protegida del sol ayuda a reducir, especialmente en los meses más calurosos, hasta un 80% del calor producido por la radiación solar.

Regulación de temperatura

Sabemos que el confort térmico de un individuo en un determinado lugar depende de varios parámetros como lo son la temperatura y velocidad del aire, la humedad relativa, la actividad física desarrollada, la cantidad de ropa o el propio metabolismo de cada persona.

Así, para llegar a la sensación de confort se ha de alcanzar un equilibrio térmico en el que el balance entre pérdidas y ganancias de calor sea nulo.

Es aquí donde surge la necesidad de actuar sobre la regulación de temperatura de los edificios para conseguir estancias térmicamente confortables.

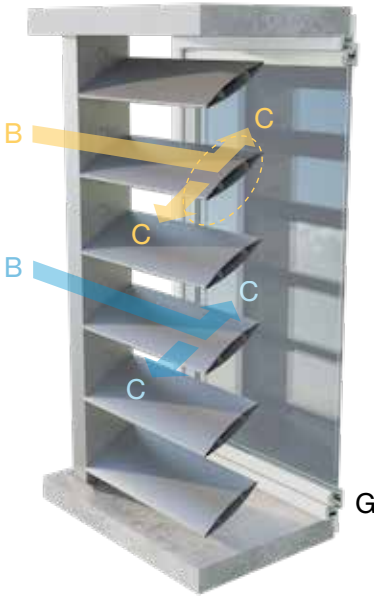
Diagrama

Acción solar



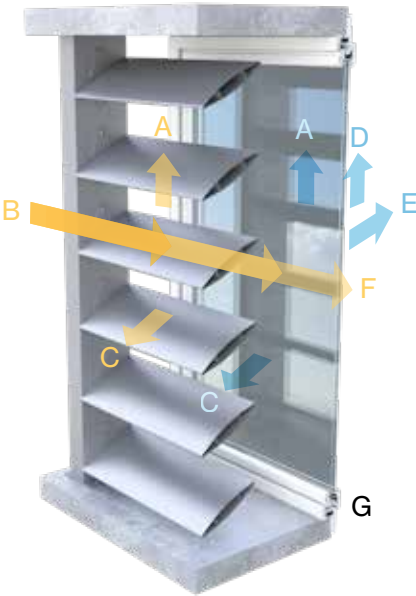
Verano

Aumento protección solar.
Regulación iluminación natural.



Invierno

Regulación iluminación natural.



Protección meteorológica

Ventilación en situaciones
adversas.



Características

- A Convección
- B Radiación solar de onda corta
- C Reflexión
- D Absorción
- E Radiación de onda larga secundaria
- F Radiación de onda corta transmitida de forma directa
- G Ventana

Aluminio de extrusión

Los perfiles de aluminio que utilizamos en nuestros productos están extrusionados con unas aleaciones 6060/6063 y un temple T5.

De este modo, garantizamos un producto de alta calidad, duradero y con un alto valor estético, trabajado escrupulosamente desde nuestras avanzadas instalaciones, en las que contamos con 6 prensas de extrusión y 2 plantas de lacado vertical y 2 plantas de lacado horizontal.



Acabados del aluminio



Anodizado

Tras su extrusión, el aluminio forma por sí mismo una delgada película de óxido de aluminio que le confiere unas mínimas propiedades antioxidación y anticorrosión. Este proceso mejora a través del anodizado, un proceso químico electrolítico que permite obtener de manera artificial películas de óxido de mucho mayor espesor y mejores características de protección que las capas naturales.

Las ventajas del anodizado son:

- La capa superficial es más resistente que el acero.
- Apariencia decorativa muy variada al permitir colorearlo con cualquier tonalidad.
- La luz solar no deteriora el producto.

Lacado

Nuestro proceso de lacado de última generación está basado en las prescripciones Qualicoat (sello internacional de calidad para el aluminio lacado que garantiza su calidad para su uso en arquitectura) y permite una gran variedad de procesos y acabados de altas prestaciones que se adaptan a cada exigencia:

- Proceso general multimetal (no Qualicoat).
- Equivalente a Qualicoat estándar.
- Para instalaciones expuestas al mar podemos ofrecer una calidad superior de Qualicoat, que es el Seaside Class. Dentro de esta clasificación, la AA1 coincide plenamente con el sello Qualimarine, otorgado por la Asociación Francesa (ADAL).

Sublimación

La sublimación, es un proceso de transferencia de una imagen a la superficie prelacada del aluminio, decorando la misma con un diseño predeterminado.

Foliado

Mediante la colocación de una lámina adhesiva sobre el perfil podemos obtener un acabado madera casi idéntico a la propia madera, resultando un sistema más económico que ésta y con un mantenimiento prácticamente nulo.

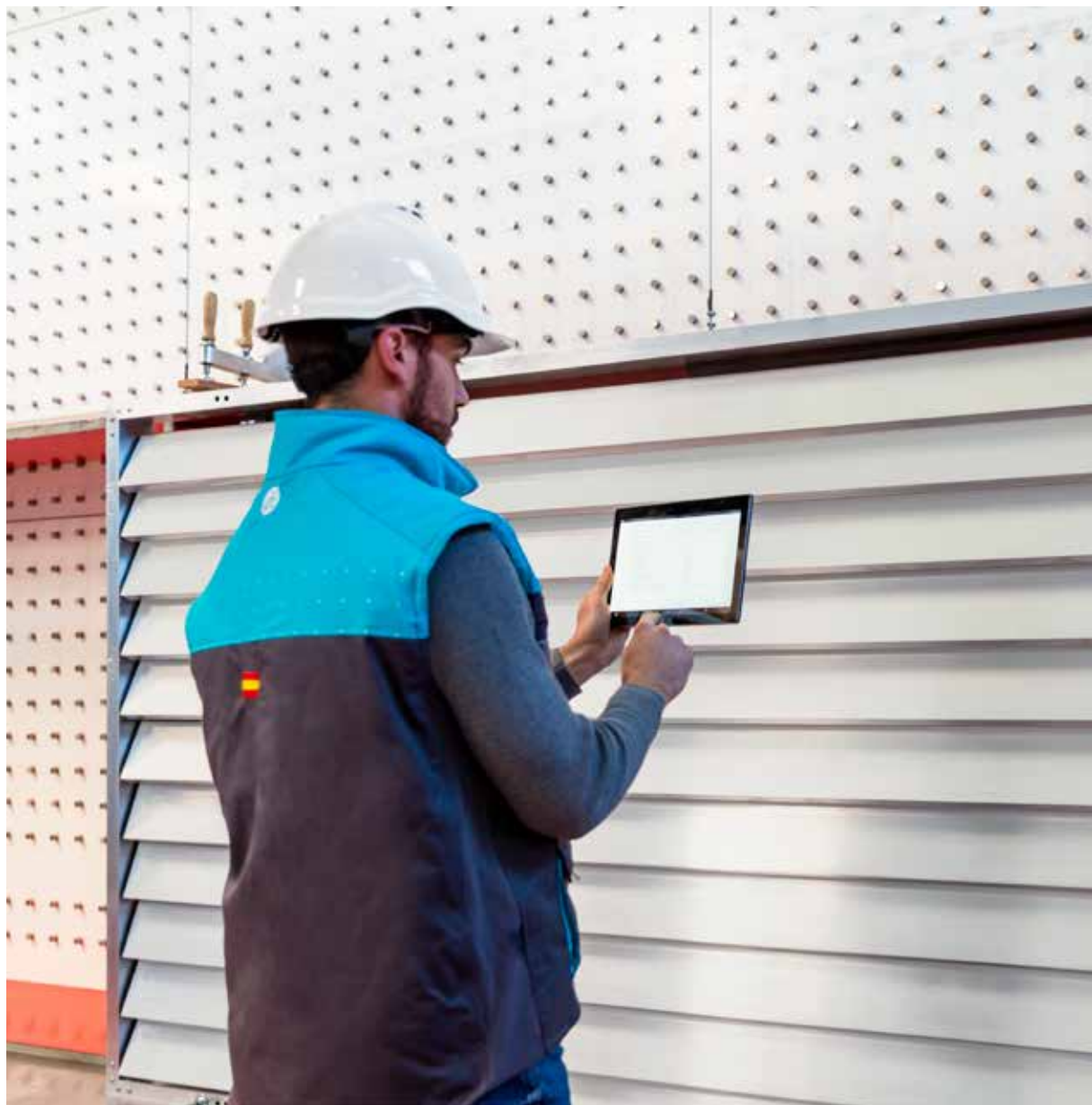




Test de producto

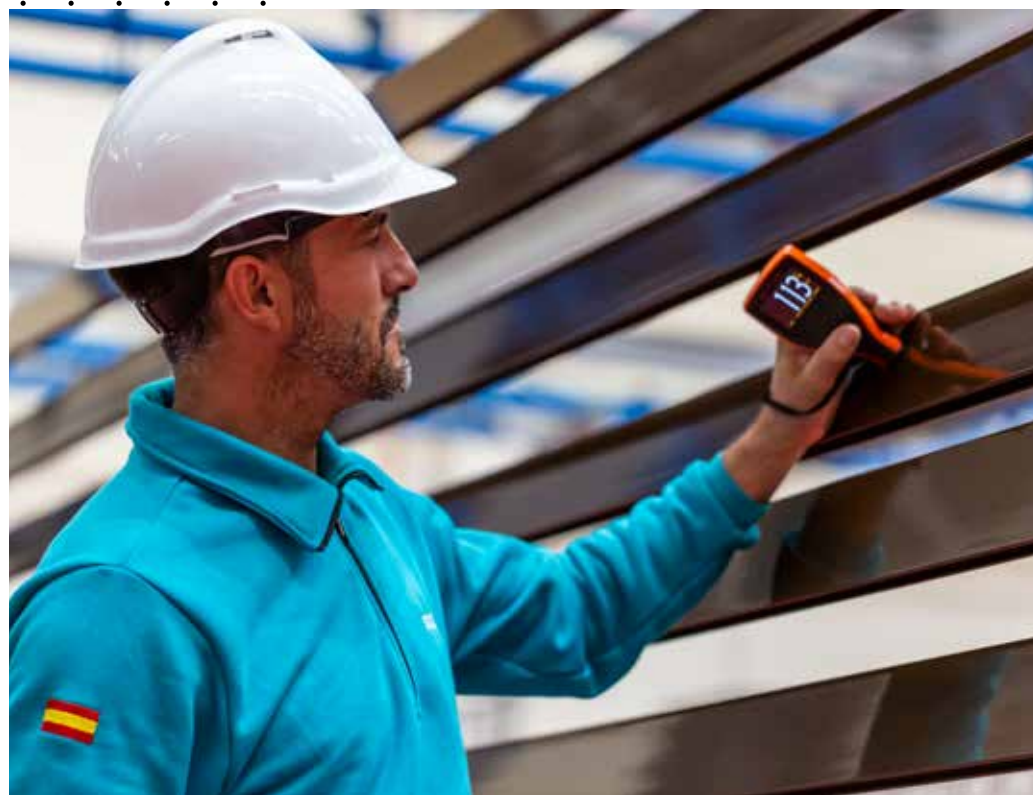
En nuestras instalaciones disponemos de la tecnología más puntera para someter todos nuestros productos a las condiciones más exigentes, garantizando el correcto funcionamiento a lo largo del ciclo de vida del proyecto.

Cada proyecto es analizado en base al tipo de protección solar considerado. Según los condicionantes de cada instalación tales como la ubicación, orientación, proyección y las cargas de nieve y viento son parámetros que determinarán el alcance del estudio realizado.





En nuestras propias instalaciones realizamos los procesos de corte, mecanizado y ensamblaje de los sistemas de celosías desarrollados por nuestro departamento técnico. Un exhaustivo control en todos los procesos nos asegura la calidad del producto en su uso, que ya empieza desde el proceso de extrusión y de posterior lacado.



Glosario de lamas

Material
Accionamiento
Anclaje
Familia



p. 58

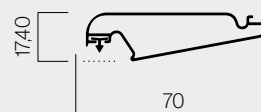
Lama D-5

Aluminio

Fijo

Perfil troquelado

Fijas enmarcadas



p. 160

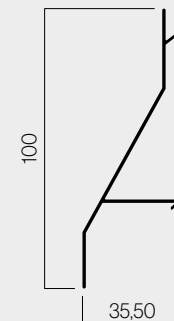
Lama D-7

Aluminio

Móvil

Juego de nacos

Móviles sobre marco



p. 64

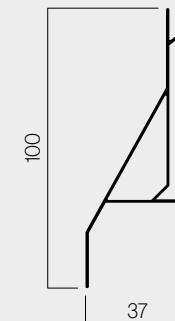
Lama Z

Aluminio

Fijo

Soporte doble troquelado

Fijas sobre soporte



p. 64

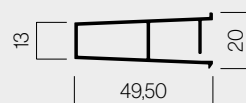
Lama Z PVC

PVC

Fijo

Soporte doble troquelado

Fijas sobre soporte



p. 66

Lama V-5

Aluminio

Fijo

Soporte doble troquelado

Fijas sobre soporte



p. 66

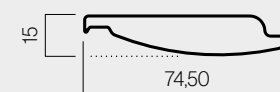
Lama HR

Aluminio

Fijo

Soporte doble troquelado

Fijas sobre soporte



p. 166

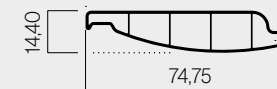
Lama AP-75

Aluminio

Móvil

Testero móvil PVC

Móviles sobre marco



p. 168

Lama AP-75 PVC

PVC

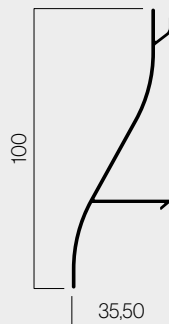
Móvil

Testero móvil PVC

Móviles sobre marco

Material
Accionamiento
Anclaje
Familia

Material
Accionamiento
Anclaje
Familia



p. 64

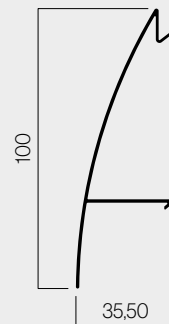
Lama S

Aluminio

Fijo

Soporte doble troquelado

Fijas sobre soporte



p. 65

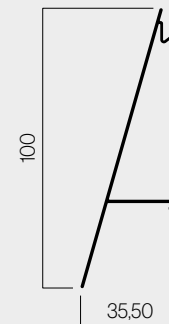
Lama C

Aluminio

Fijo

Soporte doble troquelado

Fijas sobre soporte



p. 65

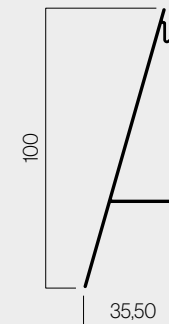
Lama I

Aluminio

Fijo

Soporte doble troquelado

Fijas sobre soporte



p. 65

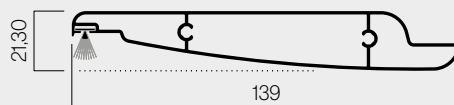
Lama I Microperforada

Aluminio

Fijo

Soporte doble troquelado

Fijas sobre soporte



p. 173

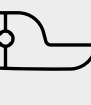
Lama AP-140

Aluminio

Móvil • Sistema pivote

Testero móvil zamak

Móviles sobre marco



p. 174

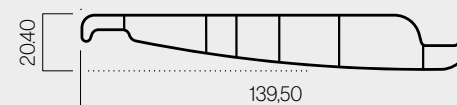
Lama AP-140

Aluminio

Móvil • Sistema reja

Testero móvil aluminio

Móviles sobre marco



p. 177

Lama AP-140 PVC

PVC

Móvil • Sistema pivote

Testero móvil PVC

Móviles sobre marco

p. 178

Lama AP-140 PVC

PVC

Móvil • Sistema reja

Testero móvil PVC

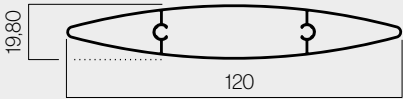
Móviles sobre marco

Material
Accionamiento
Anclaje
Familia

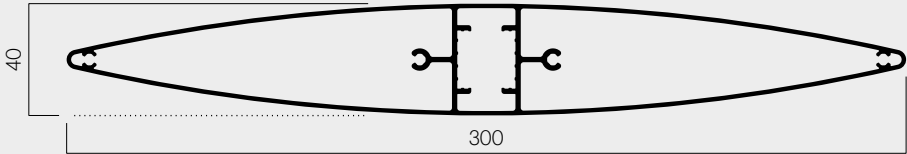
Glosario de lamas



Material
Accionamiento
Anclaje
Familia



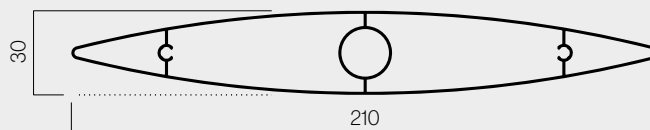
p. 78	p. 96	p. 182	p. 190	p. 183
Lama O-120	Lama O-120	Lama O-120	Lama O-120	Lama O-120
Aluminio	Aluminio	Aluminio	Aluminio	Aluminio
Fijo	Fijo	Móvil • Sistema pivote	Móvil • Sistema pivote	Móvil • Sistema reja
Pinza	Testero posición fija	Testero móvil zamack	Testero móvil zamack	Testero móvil aluminio
Fijas con pinzas	Fijas con anclaje lateral	Móviles sobre marco	Móviles sobre perfil estructural	Móviles sobre marco



Material
Accionamiento
Anclaje
Familia

p. 78	p. 96	p. 190
Lama O-300	Lama O-300	Lama O-300
Aluminio	Aluminio	Aluminio
Fijo	Fijo	Móvil
Pinza	Testero posición fija	Testero móvil aluminio
Fijas con pinzas	Fijas con anclaje lateral	Móviles sobre perfil estructural

Material
Accionamiento
Anclaje
Familia



p. 78

Lama O-210

Aluminio

Fijo

Pinza

Fijas con pinzas

p. 96

Lama O-210

Aluminio

Fijo

Testero posición fija

Fijas con anclaje lateral

p. 173

Lama O-210

Aluminio

Móvil

Testero móvil aluminio

Móviles sobre marco

p. 184

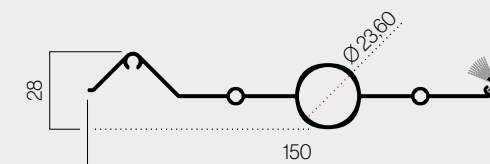
Lama O-210

Aluminio

Móvil

Testero móvil aluminio

Móviles sobre p. estructural



p. 162

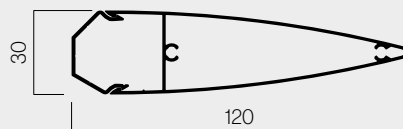
Lama AC-150

Aluminio

Móvil • Sistema reja

Testero móvil aluminio

Móviles sobre marco



p. 124 • 128

Lama A-120

Aluminio

Fijo

Soporte guiado 40x20 mm

Fijas con inclinación seleccionable

p. 124 • 128

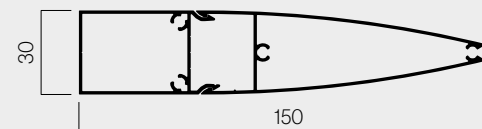
Lama A-120

Aluminio

Fijo

Perfil portante 65x40 mm

Fijas con inclinación seleccionable



p. 140 • 144

Lama A-150

Aluminio

Fijo

Soporte guiado 40x20 mm

Fijas sobre perfil estructural

p. 140 • 144

Lama A-150

Aluminio

Fijo

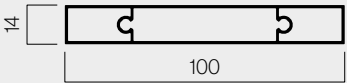
Perfil portante 65x40 mm

Fijas sobre perfil estructural

Material
Accionamiento
Anclaje
Familia

Glosario de lamas

Material
Accionamiento
Anclaje
Familia



p. 94

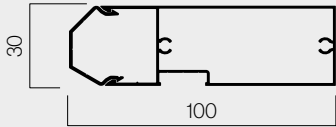
Lama R-100

Aluminio

Fijo

Testero posición fija

Fijas con anclaje lateral



p. 124 • 128

Lama R-100 LED

Aluminio

Fijo

Soporte guiado 40x20 mm

Fijas con inclinación seleccionable

p. 124 • 128

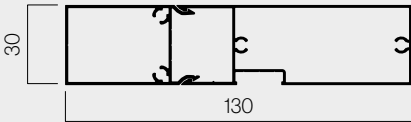
Lama R-100 LED

Aluminio

Fijo

Perfil portante 65x40 mm

Fijas con inclinación seleccionable



p. 140 • 144

Lama R-130 LED

Aluminio

Fijo

Soporte guiado 40x20 mm

Fijas sobre perfil estructural

p. 140 • 144

Lama R-130 LED

Aluminio

Fijo

Soporte guiado 65x40 mm

Fijas sobre perfil estructural

Material
Accionamiento
Anclaje
Familia



Material
Accionamiento
Anclaje
Familia



p. 125 • 129

Lama R-150

Aluminio

Fijo

Soporte guiado 40x20 mm

Fijas con inclinación seleccionable

p. 125 • 129

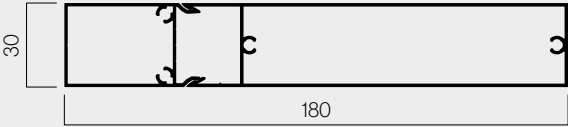
Lama R-150

Aluminio

Fijo

Perfil portante 65x40 mm

Fijas con inclinación seleccionable



p. 132 • 134

Lama R-180

Aluminio

Fijo

Soporte guiado 40x20 mm

Fijas sobre perfil estructural

p. 132 • 134

Lama R-180

Aluminio

Fijo

Soporte guiado 65x40 mm

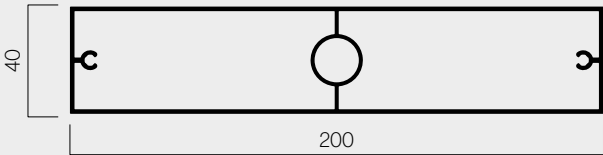
Fijas sobre perfil estructural

Material
Accionamiento
Anclaje
Familia

Glosario de lamas



Material
Accionamiento
Anclaje
Familia



p. 112

Lama R4-200

Aluminio

Fijo

Soporte fijo celosía R4 90º

Fijas con anclaje lateral

p. 112

Lama R4-200

Aluminio

Fijo

Testero posición fija

Fijas con anclaje lateral

p. 198

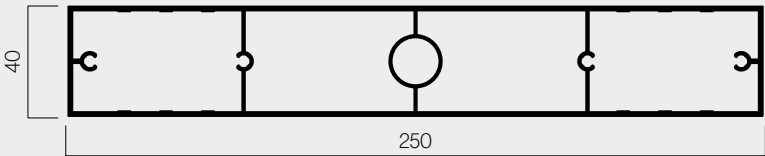
Lama R4-200

Aluminio

Móvil

Testero móvil de aluminio

Móviles sobre perfil estructural



p. 114

Lama R4-250

Aluminio

Fijo

Soporte fijo celosía R4 90º

Fijas con anclaje lateral

p. 114

Lama R4-250

Aluminio

Fijo

Testero posición fija

Fijas con anclaje lateral

p. 199

Lama R4-250

Aluminio

Móvil

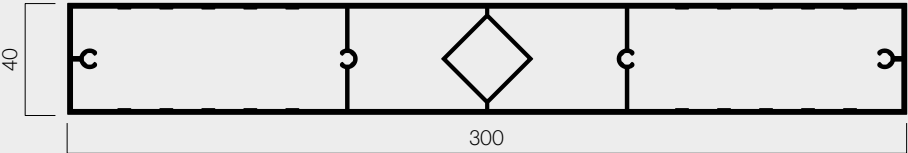
Testero móvil de aluminio

Móviles sobre perfil estructural

Material
Accionamiento
Anclaje
Familia



Material
Accionamiento
Anclaje
Familia



p. 116

p. 116

p. 200

Lama R4-300

Lama R4-300

Lama R4-300

Aluminio

Aluminio

Aluminio

Fijo

Fijo

Móvil

Soporte fijo celosía R4 90º

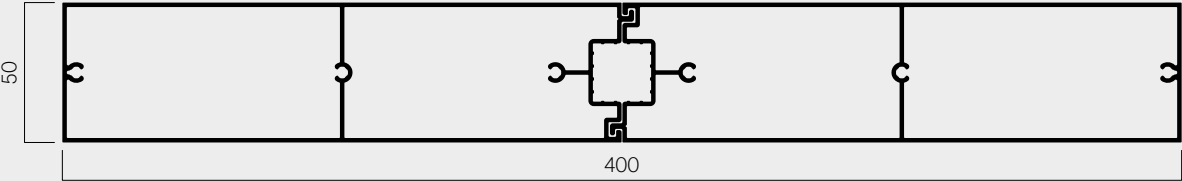
Testero posición fija

Testero móvil de aluminio

Fijas con anclaje lateral

Fijas con anclaje lateral

Móviles sobre perfil estructural



p. 118

p. 118

Lama R-400

Lama R-400

Aluminio

Aluminio

Fijo

Móvil

Fijación superior e inferior

Testero móvil de aluminio

Fijas con anclaje lateral

Móviles sobre perfil estructural

Material
Accionamiento
Anclaje
Familia



01

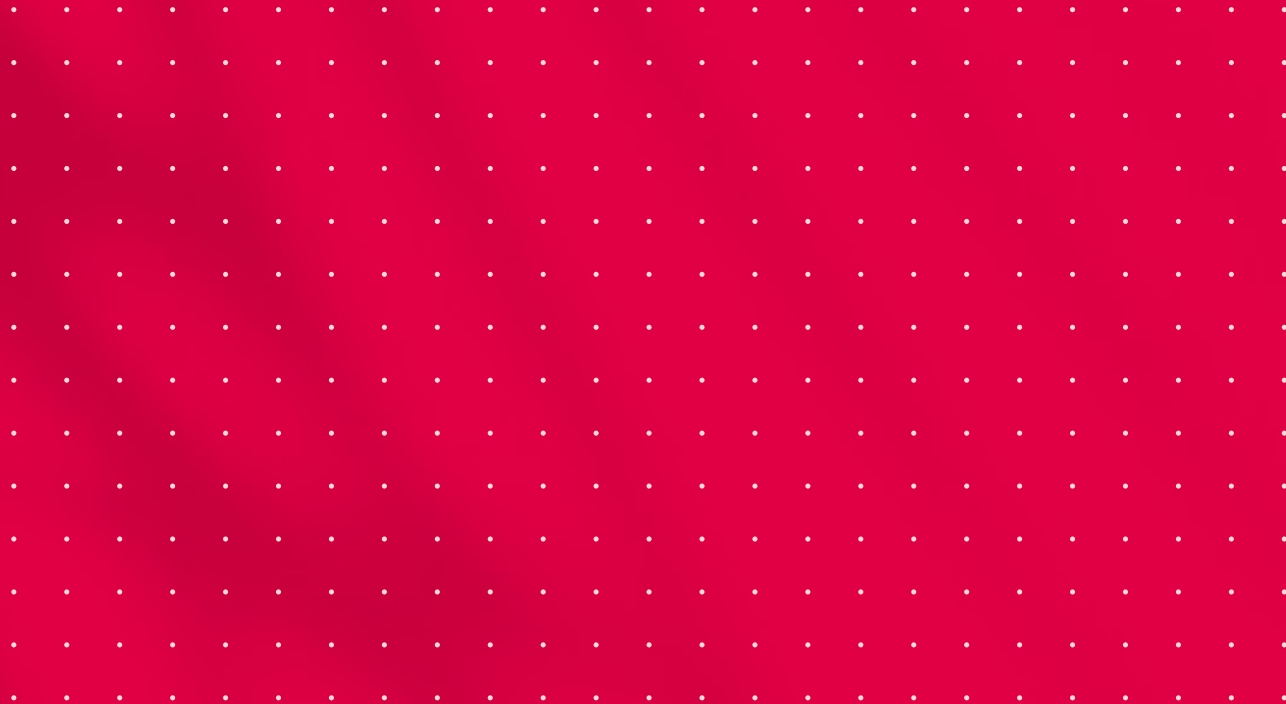
Modelo de lama I
Paso 10
Color 9011

02

Modelo de lama Z
Paso 10
Color Plata



01



Perfiles soporte

El componente estructural de los sistemas Saxun está compuesto por perfilera extrusionada de aluminio de dimensión variable, sobre la que se instalan las lamas fijas o móviles por medio de mecanizados o accesorios.

El empleo de herrajes y componentes de fijación, permite la realización de marcos perimetrales que se adaptan todo tipo de diseños y tipologías de fachada.

La elección del perfil estructural adecuado a cada instalación dependerá del diseño, tipología y ubicación del edificio, condicionantes que se aplican en el estudio previo que se efectúa para cada proyecto.

Contenido

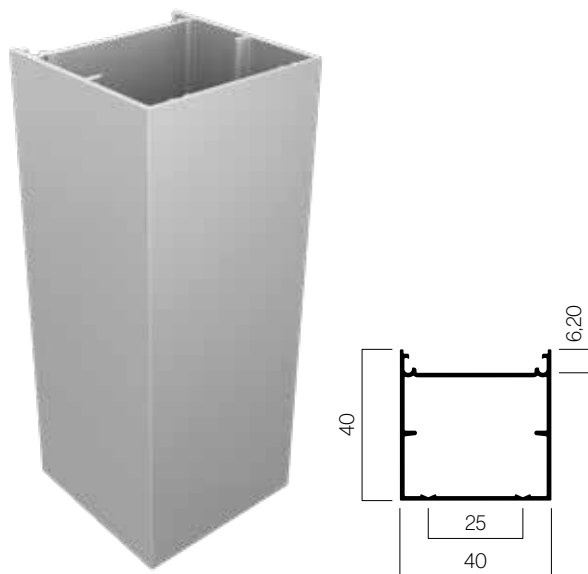
- 01.1 • Perfil marco 40x40
- 01.2 • Perfil marco 50x40
- 01.3 • Perfil soporte doble
- 01.4 • Soporte guiado 40x20
- 01.5 • Perfil portante 65x40
- 01.6 • Perfil portante 100x40
- 01.7 • Perfil portante 65x65
- 01.8 • Perfiles comunes

01.1 Perfil marco 40x40

027642

Marco 40x40 mm para solape

Perfil de aluminio extrusionado para la elaboración de marcos sobre los que se instalan las lamas fijas.



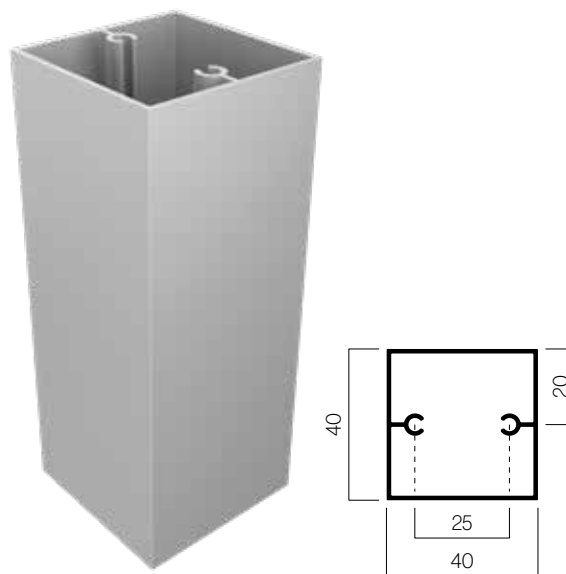
Datos técnicos

Profundidad del perfil	40 mm
Anchura del perfil	40 mm

027394

Tubo de aluminio 40x40 mm auto-roscado

Perfil de aluminio extrusionado para la división intermedia de marcos realizados con el perfil marco 40x40 mm para solape. Su utilización dependerá de la lama que componga el conjunto de la celosía.



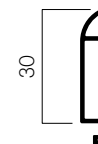
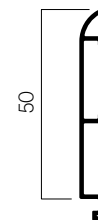
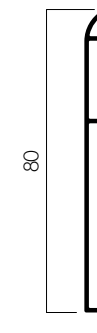
Datos técnicos

Profundidad del perfil	40 mm
Anchura del perfil	40 mm

Opcional

Solapes

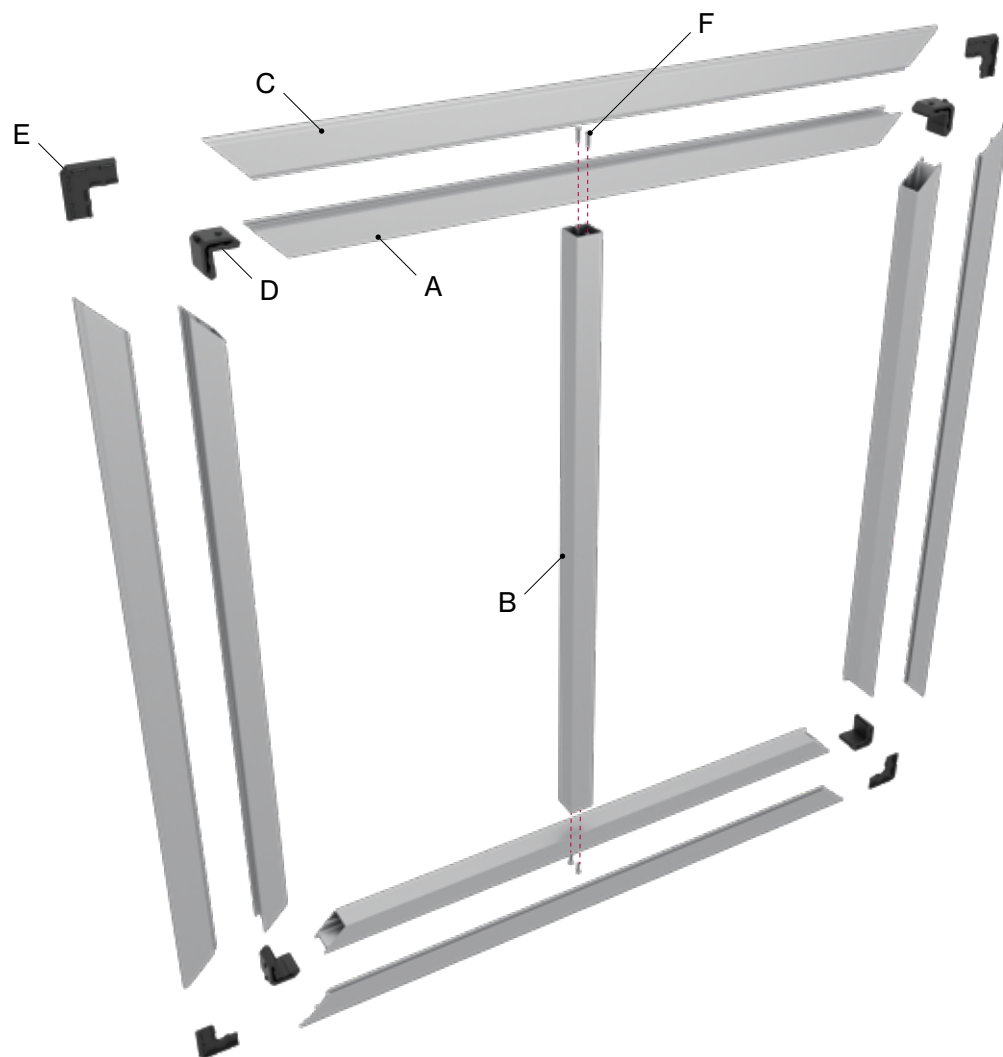
Adaptador de aluminio extrusionado clipado a perfil marco para solape 40x40 mm. Con él conseguimos un sellado perfecto del marco a obra, ocultando posibles imperfecciones y holguras de los huecos en los que se instala.

005201
Solape 30005211
Solape 50005221
Solape 80

Ver detalle de instalación
en página 37.

Vista explosionada

Perfil marco 40x40 mm para solape



Detalle

Perfiles

- A Marco 40x40 mm para solape
027642
- B Tubo aluminio 40x40 mm auto-roscado
027394
- C Solape 30 • 50 • 80
005201 • 005211 • 00521

Accesorios

- D Escuadra aluminio 37-14-C
020010
- E Escuadra solape
005341

Tornillería

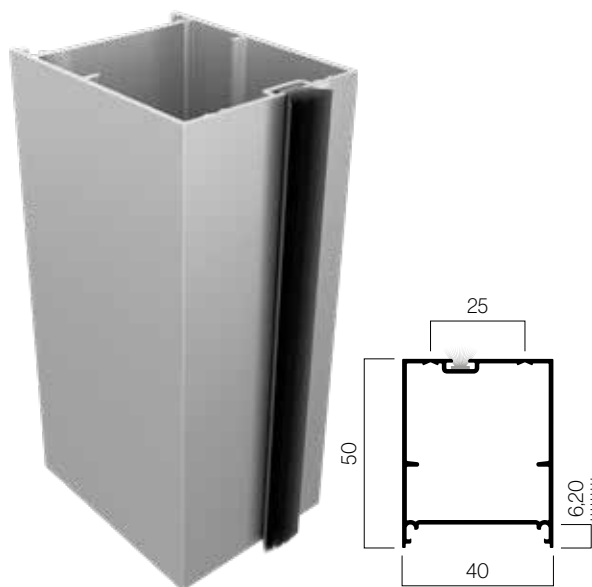
- F Tornillo DIN 7981 A2 4,2x50 mm
051196

01.2 Perfil marco 50x40

005052

Marco 50x40 mm con sellado

Perfil de aluminio extrusionado para la elaboración de marcos que soportan lamas con anclaje móvil. Permite la instalación de un felpudo para el sellado total entre las lamas y el marco.



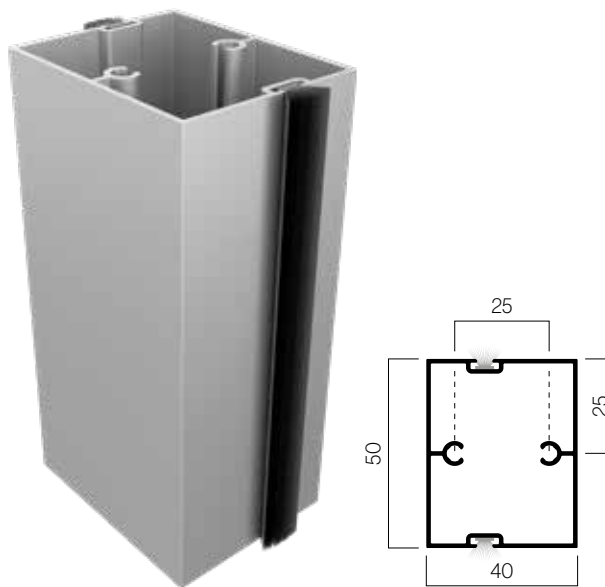
Datos técnicos

Profundidad del perfil	40 mm
Anchura del perfil	50 mm

005111

Marco central 50x40 mm con sellado

Perfil de aluminio extrusionado para la división intermedia de marcos realizados con 50x40 mm con sellado. Su utilización dependerá de la lama que componga el conjunto de la celosía.



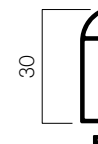
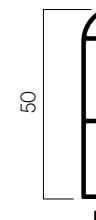
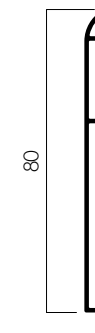
Datos técnicos

Profundidad del perfil	40 mm
Anchura del perfil	50 mm

Opcional

Solapes

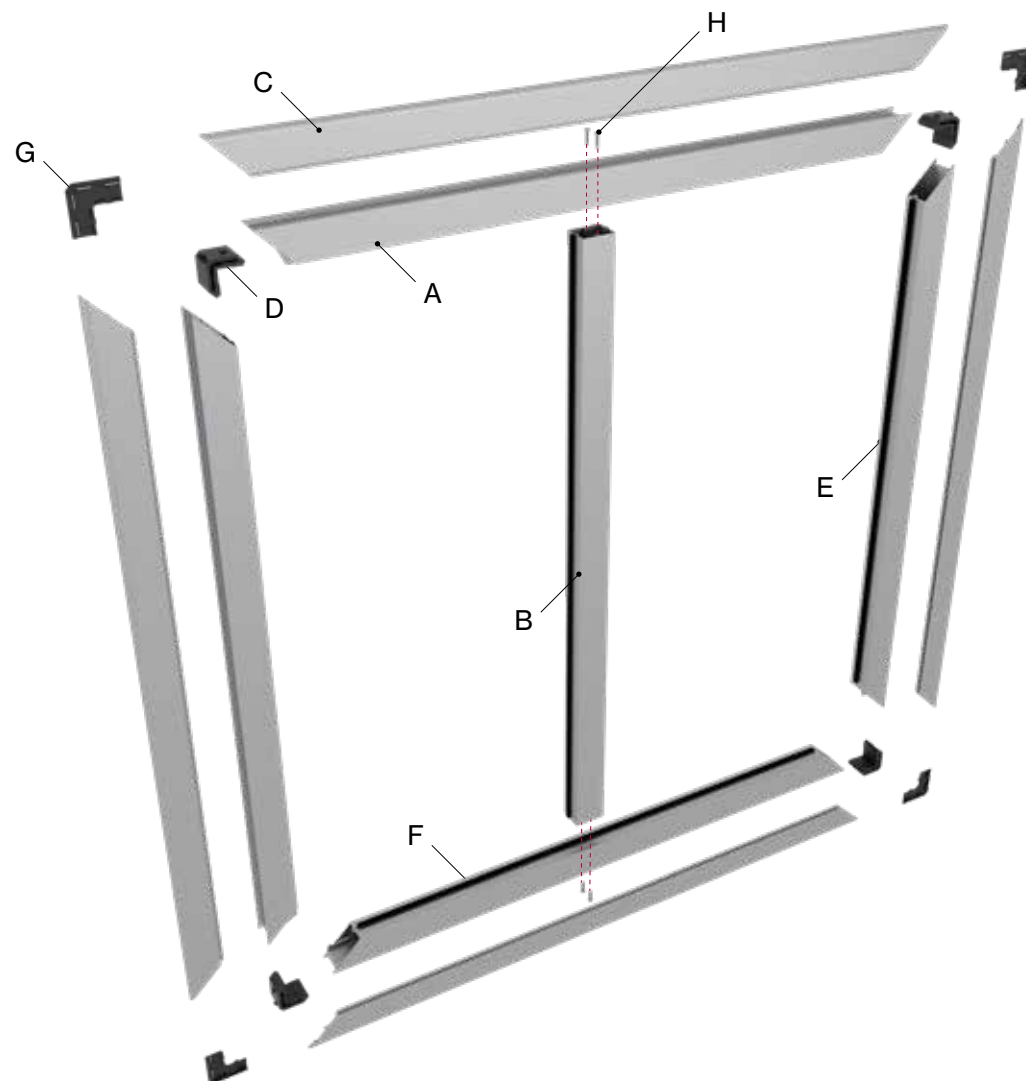
Adaptador de aluminio extrusionado clipado al perfil marco 50x40 mm con sellado, con él conseguimos un sellado perfecto del marco a obra, ocultando posibles imperfecciones y holguras de los huecos en los que se instala.

005201
Solape 30005211
Solape 50005221
Solape 80

Ver detalle de instalación
en página 45.

Vista explosionada

Perfil marco 50x40 mm



Detalle

Perfiles

- A Marco 50x40 mm con sellado
005052
- B Marco central 50x40 mm con sellado
005111
- C Solape 30•50•80
005201 • 005211 • 00521

Accesorios

- D Escuadra aluminio 37-14-C
020010
- E Felpudo perimetral 69-550
026015
- F Felpudo perimetral 69-1000
041068
- G Escuadra solape
005341

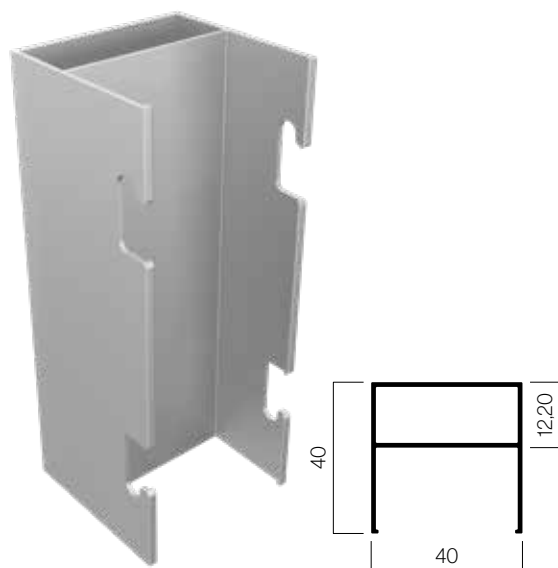
Tornillería

- H Tornillo DIN 7981 A2 4,2x50 mm
051196

01.3 Perfil soporte doble

Soporte doble

Perfil de extrusión de aluminio utilizado para fijación de lamas mediante clipado tras un proceso de troquelado.

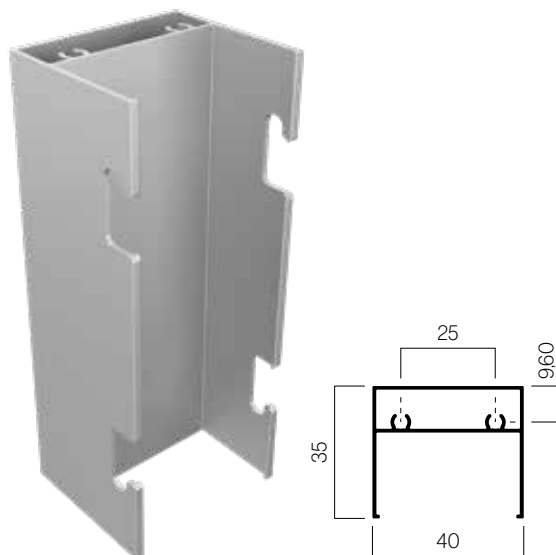


Datos técnicos

Profundidad del perfil	40 mm
Anchura del perfil	40 mm

Soporte doble auto-roscado

Perfil de extrusión de aluminio utilizado para fijación de lamas mediante clipado tras un proceso de troquelado.

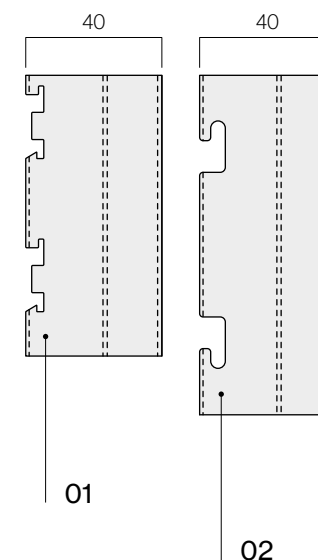


Datos técnicos

Profundidad del perfil	35 mm
Anchura del perfil	40 mm

Opciones

Troquelado sobre soporte doble



01

Modelo de lama

V-5 • HR

Paso

22,2

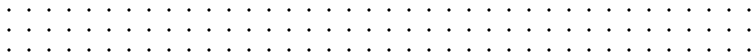
02

Modelo de lama

Z • Z PVC • S • C • I • I Microperforada

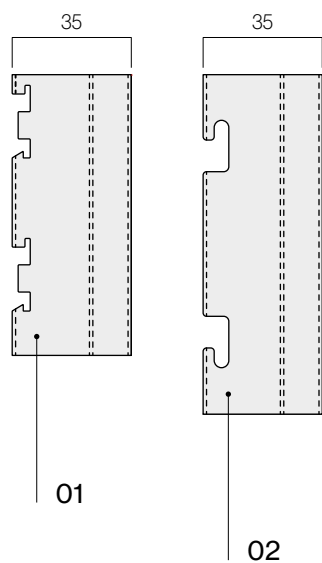
Paso

7 • 8 • 9 • 10 • 11



Opciones

Troquelado sobre soporte doble auto-roscado



01

Modelo de lama

V-5 • HR

Paso

22,2

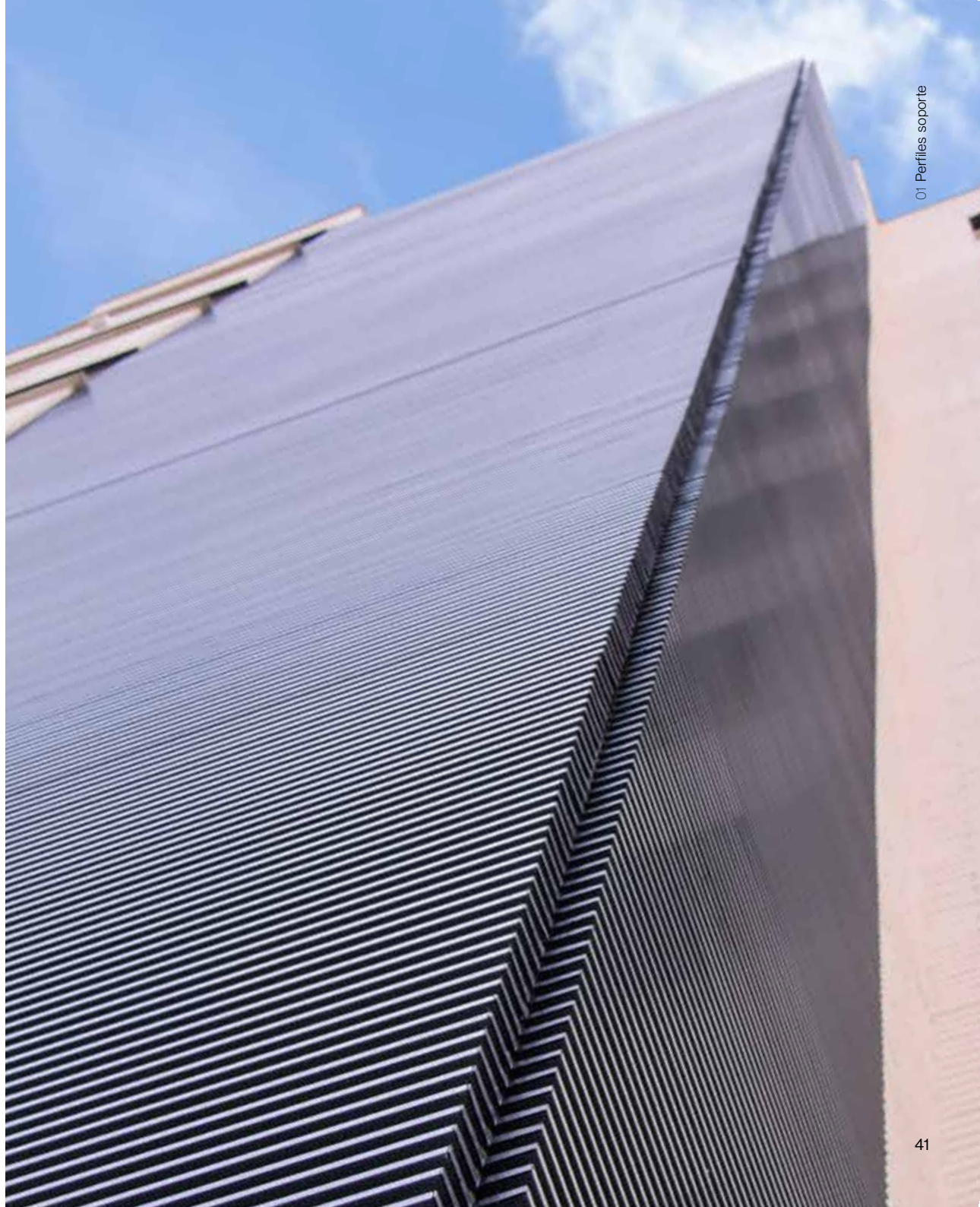
02

Modelo de lama

Z • Z PVC • S • C • I • I Microperforada

Paso

7 • 8 • 9 • 10 • 11

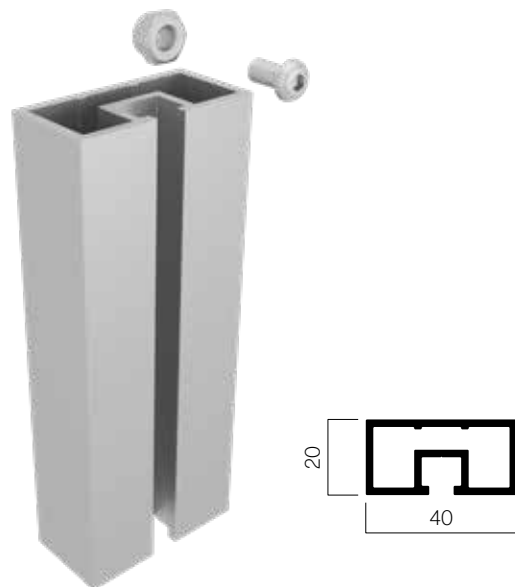


01.4 Soporte guiado 40x20

050331

Soporte guiado 40x20 mm

Perfil estructural de extrusión de aluminio que porta una ranura en una cara para alojar tuercas DIN 985 A2 M6 y fijar fácilmente elementos de anclaje de las lamas.



Datos técnicos

Profundidad del perfil	20 mm
Anchura del perfil	40 mm
Momento de inercia Iy	14.309 mm ⁴
Momento de inercia Ix	46.278 mm ⁴

Ejemplos de instalación

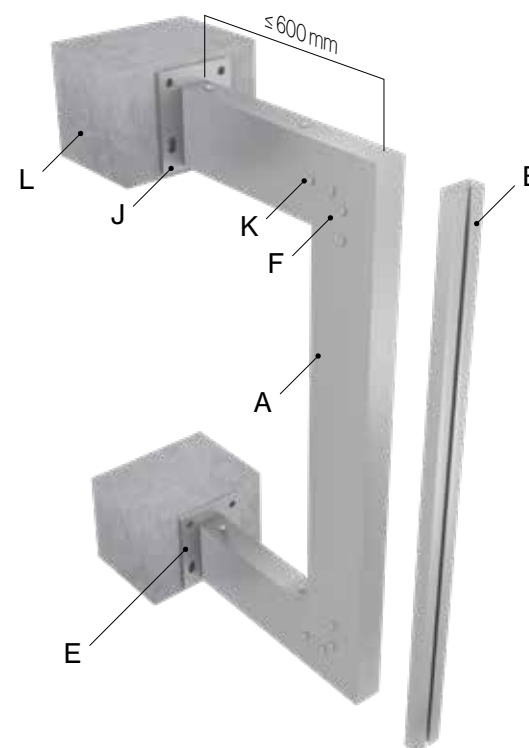
Fijado sobre cerramiento o muro

Facilita la instalación de la celosía absorbiendo irregularidades de obra.



Fijado sobre perfil portante 100x40 mm

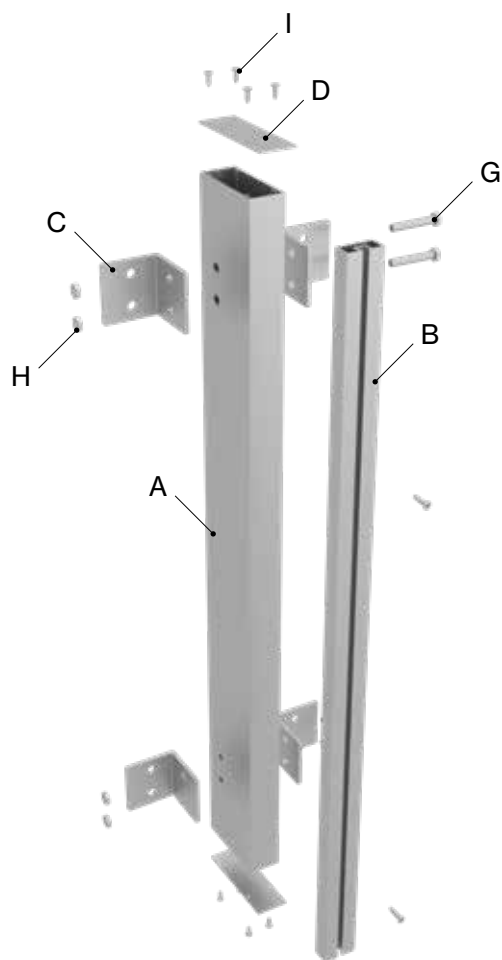
Permite la instalación de la celosía cubriendo huecos de grandes dimensiones. También permite adaptarse a estructuras ya existentes en rehabilitaciones.



Tornillería anclaje dependerá del tipo de muro. No se suministra.

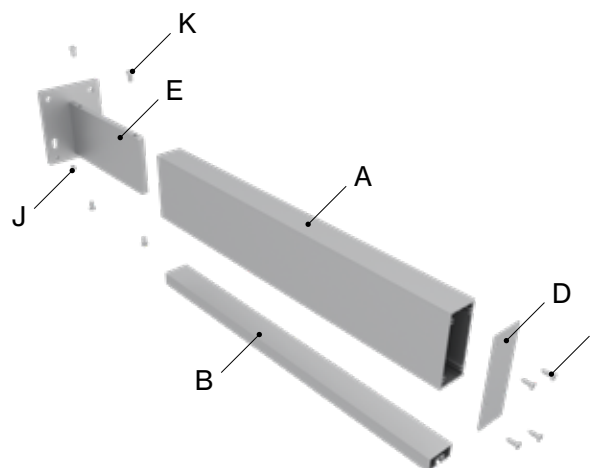
Fijado sobre perfil portante 100x40 mm

Adapta la instalación de la celosía sobre huecos de obra.



Fijado sobre perfil portante 100x40 mm

Permite la instalación en voladizo de la celosía.



La adaptabilidad del soporte guiado 40x20 mm, permite la utilización del mismo sin necesidad de instalación sobre estructura portante en huecos de dimensiones inferiores a 1.500 mm.

La utilización de estructura portante y la elección de su tipología se determinará en el estudio previo de cada instalación, que vendrá condicionado por la ubicación del edificio, diseño y tipología de fachada.

Detalle

Perfiles

- A Perfil portante 100x40 mm
027395
- B Soporte guiado 40x20 mm
050331

Accesorios

- C Escuadra 65x65x4 mm inox 304
050193
- D Tapa perfil portante 100x40 mm y doble
023107
- E Soporte a pared perfil portante 100x40 mm
023104
- F Escuadra 90º perfil portante acero inox.(interna)
023106

Tornillería

- G Tornillo DIN 931 A2 M10x70 mm
051114
- H Tuerca DIN 985 A2 M10
051122
- I Tornillo A2 4,2x22 mm fijación tapa p. port.
051107
- J Espárrago Allen DIN 913 A2 M8x14 mm
020000
- K Tornillo ULS ISO 7380 + arandela A2 M6x16 mm
051103

Elementos de construcción

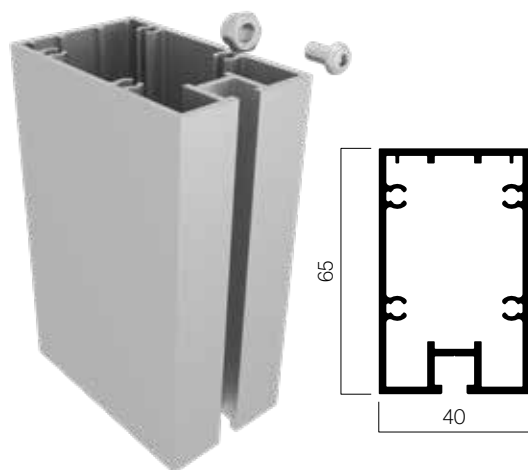
- L Cerramiento fachada

01.5 Perfil portante 65x40

051302

Perfil portante 65x40 mm

Perfil estructural de extrusión de aluminio para fijación directa en obra mediante anclajes de acero. Longitudinalmente dispone de una ranura de ensamble en una de sus caras para alojar tuercas DIN 985 A2 M6 y fijar fácilmente los elementos de anclaje de las lamas.



Datos técnicos

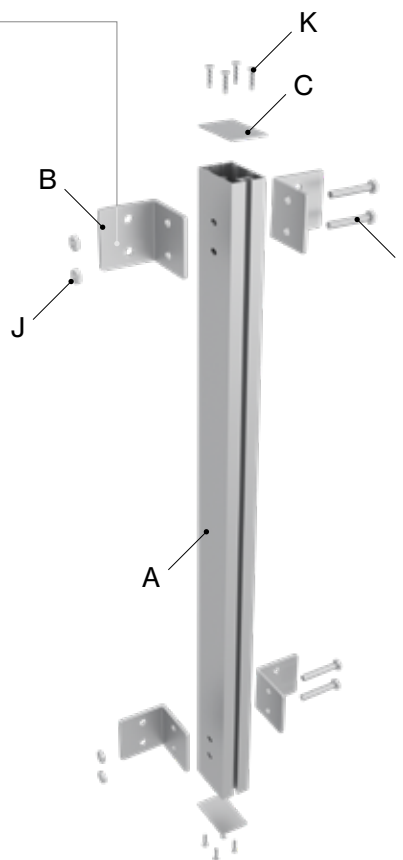
Profundidad del perfil	65 mm
Anchura del perfil	40 mm
Momento de inercia I_y	288.065 mm ⁴
Momento de inercia I_x	128.143 mm ⁴

Accesorios

050193

Escuadra 65x65x4 mm de acero inox 304

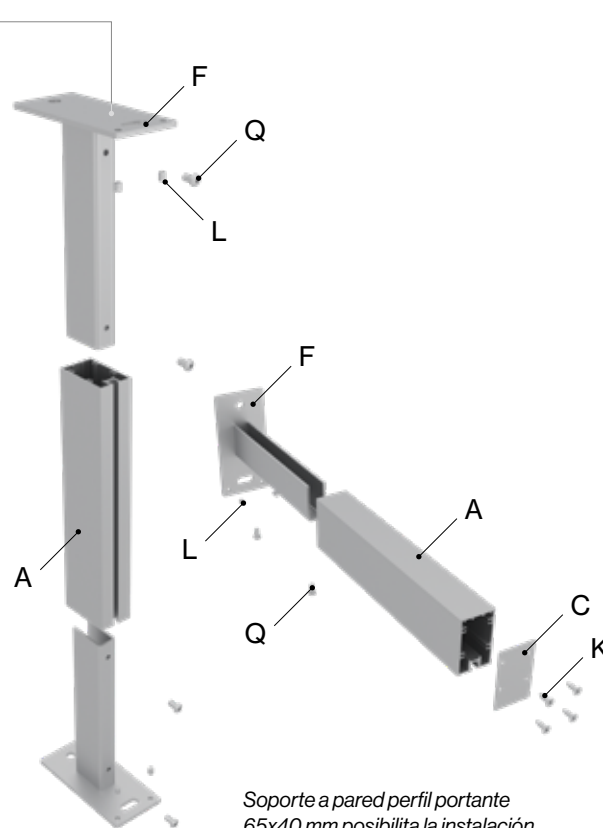
Permite fijar a obra y realizar uniones entre perfiles. En el caso de fijaciones a obra posibilita el correcto nivelado de los perfiles cuando van instalados entre forjados.



023126

Soporte a pared perfil portante 65x40 mm de acero inox 304

Hace que se pueda fijar a obra el perfil portante 65x40 mm vertical y horizontalmente en rehabilitaciones.

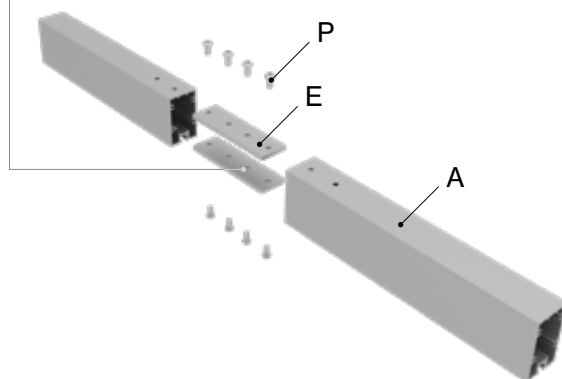


Soporte a pared perfil portante 65x40 mm posibilita la instalación de soportes en voladizo.

050000

Pletina de unión de acero inox. para perfil portante

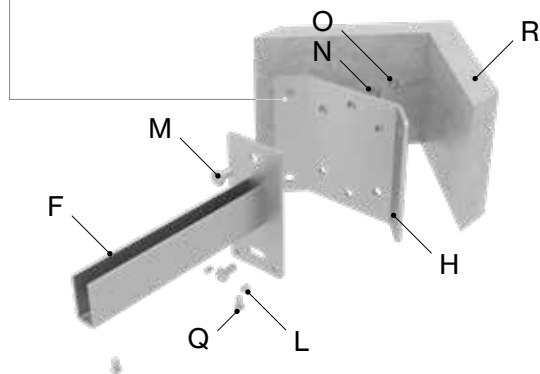
Ofrece la continuidad del perfil 65x40 mm.



051324

Adaptador esquina interior de acero inox. para perfil portante 65x40 mm

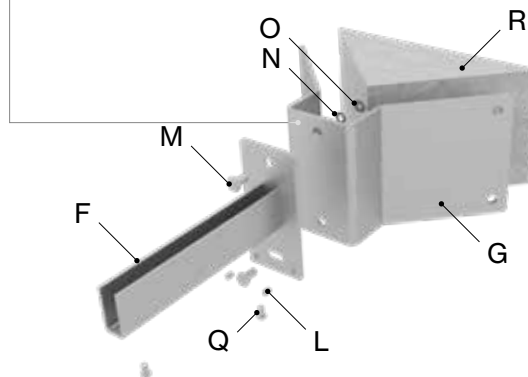
Posibilita la instalación en esquinas interiores del soporte a pared del perfil portante 65x40 mm.



051323

Adaptador esquina exterior de acero inox. para perfil portante 65x40 mm

Posibilita la instalación en esquinas exteriores del soporte a pared del perfil portante 65x40 mm.



Detalle

Perfiles

- A Perfil portante 65x40 mm
051302

Accesorios

- B Escuadra 65x65x4 mm inox 304
050193
C Tapa perfil portante 65x40 mm
023127
D Escuadra a 90° perfil portante acero inox
023106
E Pletina de unión perfil portante acero inox
050000
F Soporte a pared perfil portante 65x40 mm
023126
G Adaptador esquina ext. p. port. 65x40 mm
051323
H Adaptador esquina interior perfil portante
051324

Tornillería

- I Tornillo DIN 931 A2 M10x70 mm
051114
J Tuerca DIN 985 A2 M10
051122
K Tornillo A2 4,2x22 mm fijación tapa p. port.
051107
L Espárrago Allen DIN 913 A2 M6x10 mm
051305
M Tornillo DIN 933 A2 M10x25 mm
051322
N Arandela DIN 125 A2 M10
030694
O Tuerca DIN 985 A2 M10
051122
P Tornillo ULS ISO 7380 + arandela A2 M6x16 mm
051103
Q Tornillo Allen ISO 7380 A2 M6x12 mm
051306

Elementos de construcción

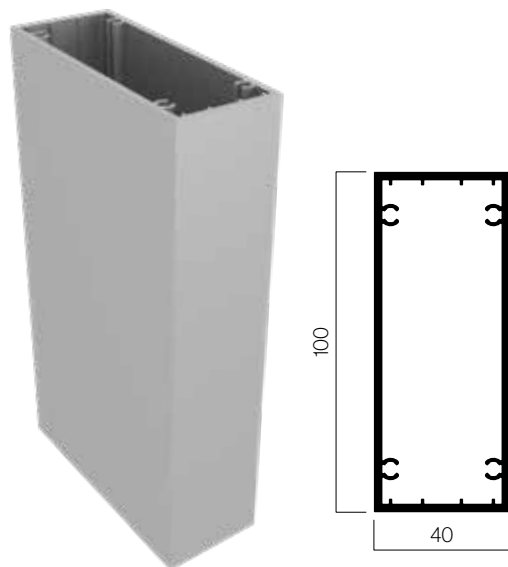
- R Cerramiento fachada

01.6 Perfil portante 100x40

027395

Perfil portante 100x40 mm

Perfil estructural de extrusión de aluminio para fijación directa en obra mediante anclajes de acero, permite el mecanizado para alojamiento de lamas o tornillería.



Datos técnicos

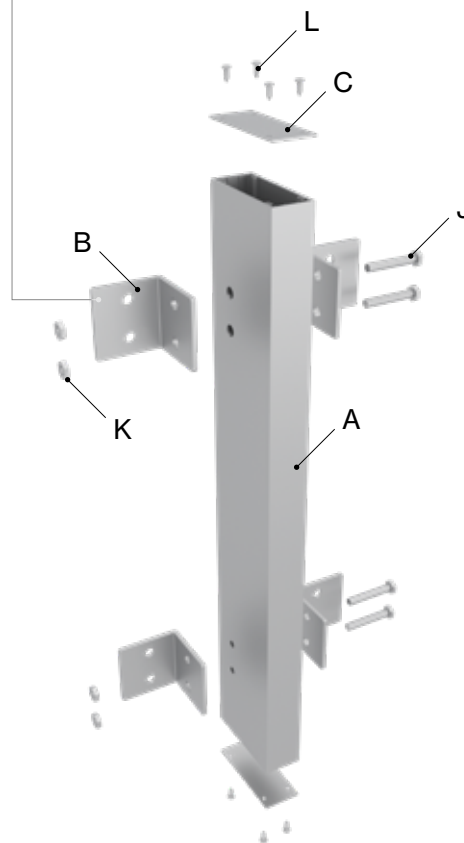
Profundidad del perfil	100 mm
Anchura del perfil	40 mm
Momento de inercia I_y	934.415 mm ⁴
Momento de inercia I_x	207.966 mm ⁴

Accesorios

050193

Escuadra 65x65x4 mm de acero inox 304

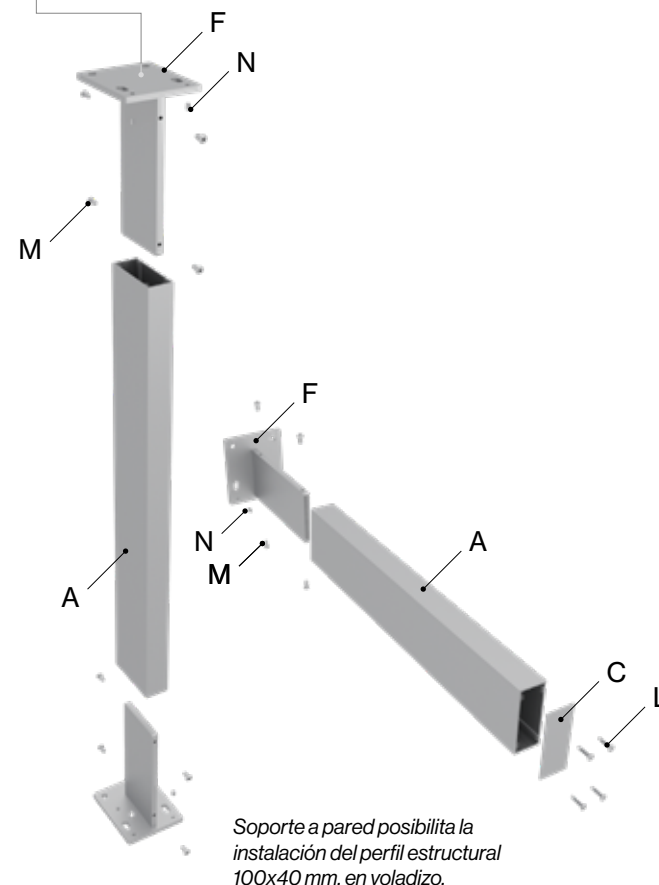
Permite fijar a obra y realizar uniones entre perfiles, en el caso de fijaciones a obra posibilita el correcto nivelado de los perfiles cuando van instalados entre forjados.



023104

Soporte a pared perfil portante 100x40 mm de acero inox 304

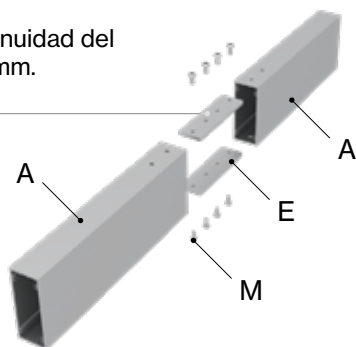
Ofrece fijar a obra el perfil portante 100x40 mm vertical y horizontalmente.



050000

Pletina de unión de acero inox. para perfil portante

Ofrece la continuidad del perfil 100x40 mm.

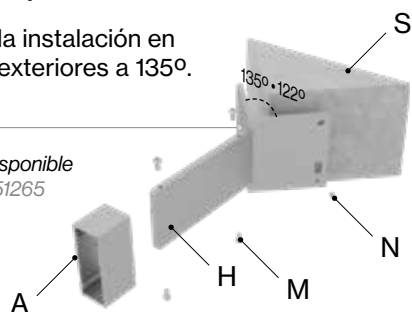


051266

Soporte a pared esquina de acero inox. para perfil portante 100x40 mm

Posibilita la instalación en esquinas exteriores a 135°.

• También disponible en 122° 051265



023106

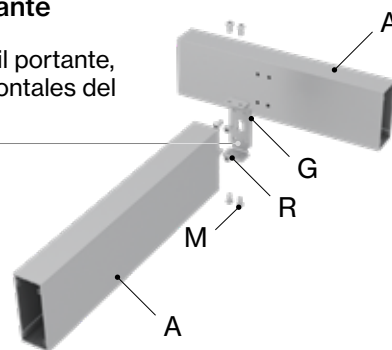
Escuadra a 90° de acero inox. para perfil portante

Permite la unión en esquina del perfil 100x40 mm, con la realización de corte a inglete.

023113

Pieza unión frontal de acero inox. para perfil portante

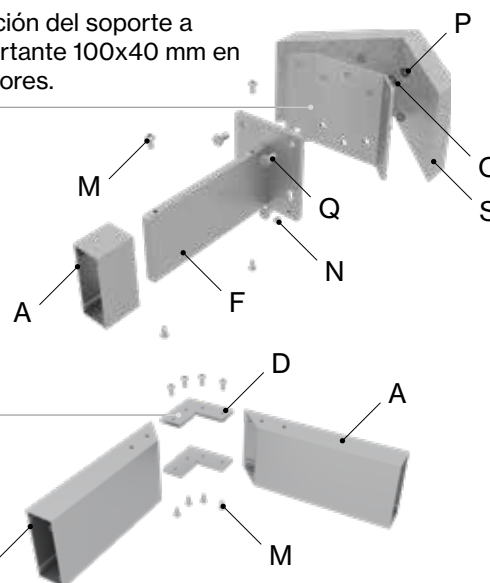
Pieza unión frontal perfil portante, para realizar uniones frontales del perfil 100x40 mm.



051324

Adaptador esquina interior de acero inox. para perfil portante

Para la instalación del soporte a pared perfil portante 100x40 mm en esquinas interiores.



Detalle

Perfiles

A Perfil portante 100x40 mm
027395

Accesorios

- B Escuadra 65x65x4 mm inox 304
050193
- C Tapa perfil portante 100x40 mm
023112
- D Escuadra a 90° perfil portante acero inox
023106
- E Pletina de unión perfil portante acero inox
050000
- F Soporte a pared perfil portante 100x40 mm
023104
- G Pieza unión frontal perfil portante acero inox
023113
- H Soporte a pared esquina p. port. 100x40 mm
051266
- I Adaptador esquina int. p. port. 100x40 mm
051324

Tornillería

- J Tornillo DIN 931 A2 M10x70 mm
051114
- K Tuerca DIN 985 A2 M10
051122
- L Tornillo A2 4,2x22 mm fijación tapa p. port.
051107
- M Tornillo ULS ISO 7380 + arandela A2 M6x16 mm
051103
- N Espárrago Allen DIN 913 A2 M8x14 mm
020000
- O Arandela DIN 125 A2 M10
030694
- P Tuerca DIN 985 A2 M10
051122
- Q Tornillo DIN 933 A2 M10x25 mm
051322
- R Tornillo DIN 933 A2 M6x25
051152

Elementos de construcción

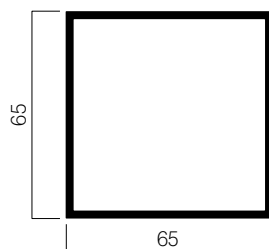
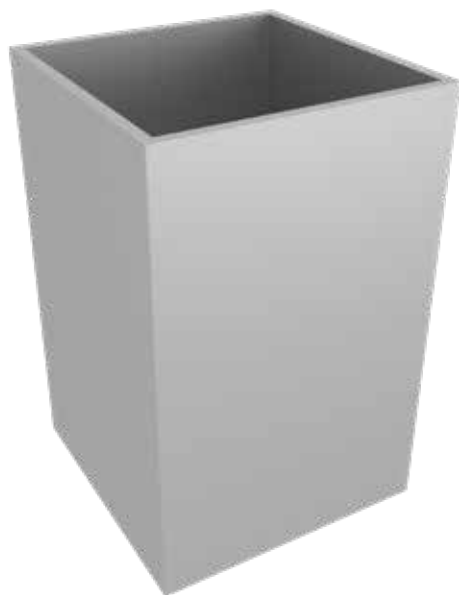
- S Cerramiento fachada

01.7 Perfil portante 65x65

027590

Tubo de aluminio 65x65 mm

Perfil estructural de extrusión de aluminio para fijación directa en obra mediante anclajes de acero. Permite el mecanizado para alojamiento de lamas o tornillería.



Datos técnicos

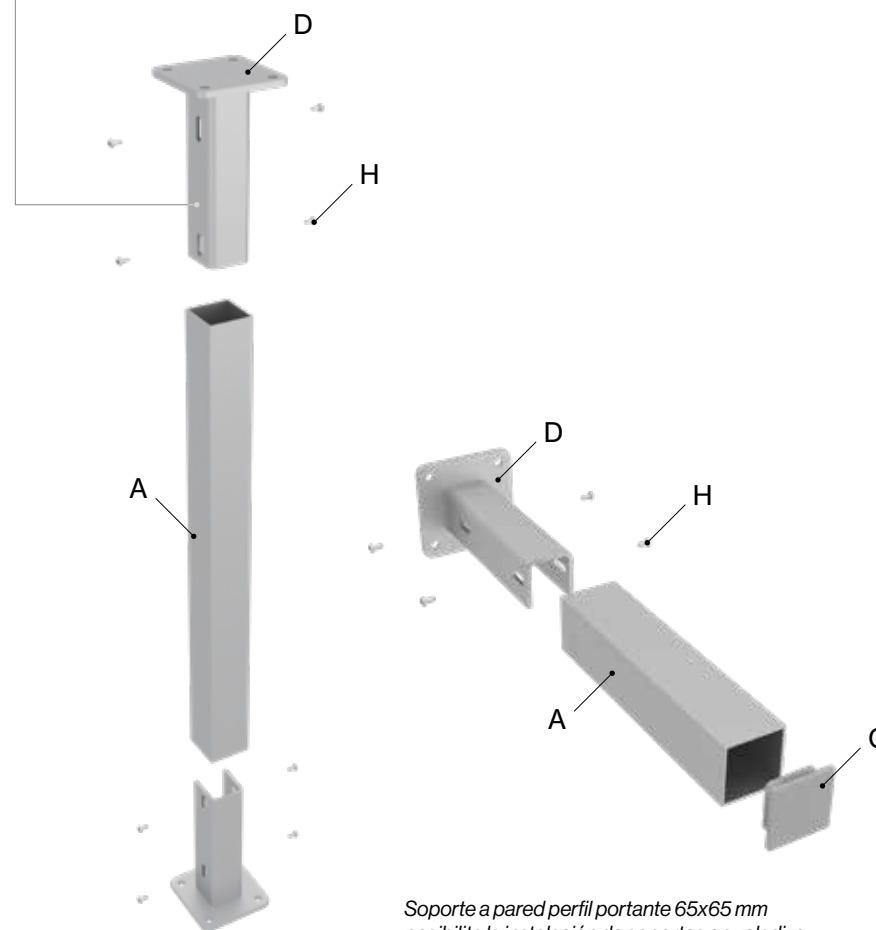
Profundidad del perfil	65 mm
Anchura del perfil	65 mm
Momento de inercia I_y	450.095 mm ⁴
Momento de inercia I_x	450.095 mm ⁴

Accesorios

051085

Herraje para fijación de tubo 65x65 mm mecanizado de acero inox.

Herraje para fijación tubo 65x65 mm, permite fijar a obra el perfil portante 65x65 mm vertical y horizontalmente.

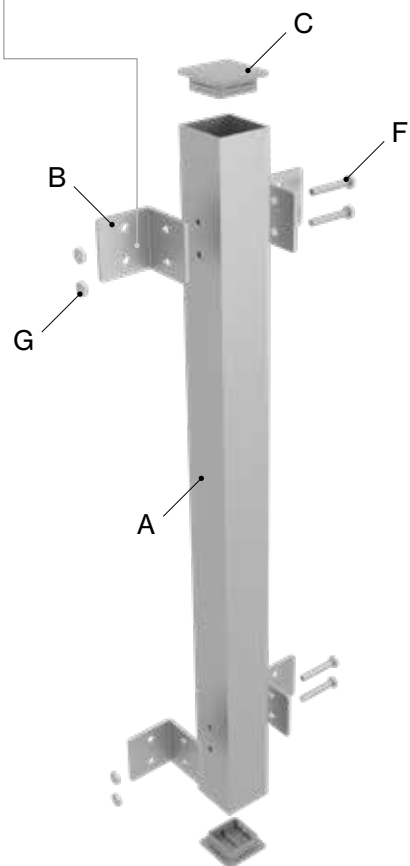


*Soporte a pared perfil portante 65x65 mm
posibilita la instalación de soportes en voladizo.*

050193

Escuadra 65x65x4 mm de acero inox.

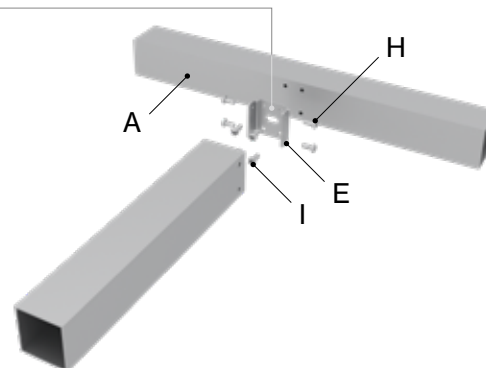
Escuadra 65x65x4 Inox 304 mm, permite fijar a obra y realizar uniones entre perfiles, en el caso de fijaciones a obra posibilita el correcto nivelado de los perfiles cuando van instalados entre forjados.



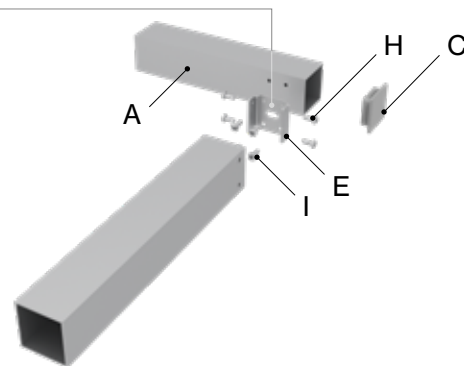
051339

Pieza de unión frontal para tubo de 65x65 mm

Permite la unión frontal del perfil 65x65 mm.



Permite la unión en esquina del perfil 65x65 mm.

**Detalle****Perfiles**

- A Tubo aluminio 65x65 mm
027590

Accesorios

- B Escuadra 65x65x4 mm inox 304
050193
C Tapón plástico cuadrado para tubo 65x65 mm
051000
D Herraje para fijación tubo 65x65 mm
051085
E Pieza unión frontal tubo 65x65 mm
051339

Tornillería

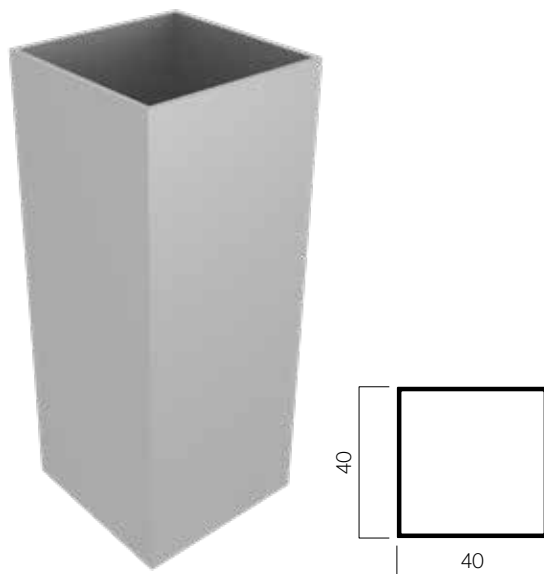
- F Tornillo DIN 931 A2 M10x85
050197
G Tuerca DIN 985 A2 M10
051122
H Tornillo ULS ISO 7380 + arandela A2 M6x16 mm
051103
I Tornillo A2 M6x25 DIN 933
051152

01.8 Perfiles comunes

027640

Tubo de aluminio 40x40 mm

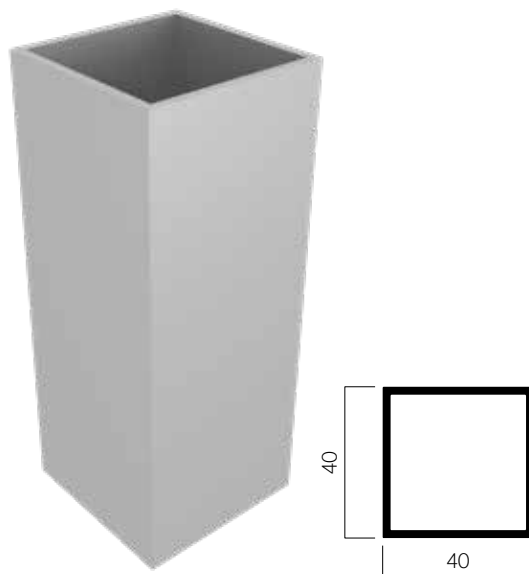
Perfil de extrusión de aluminio para la elaboración de marcos de celosía. Permite el mecanizado para alojamiento de lamas o tornillería.



022350

Tubo de aluminio 40x40x2 mm

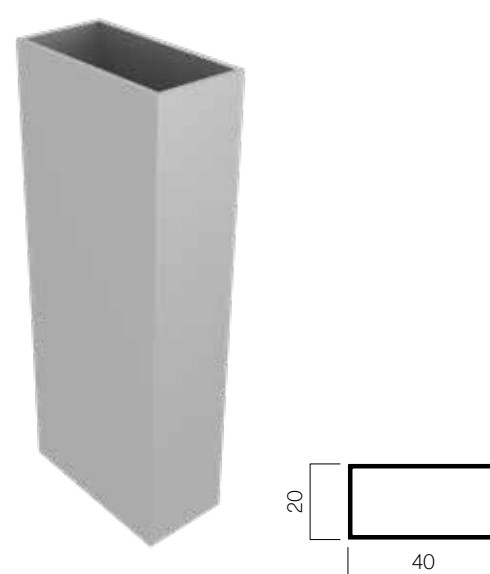
Perfil estructural de extrusión de aluminio complementario para el anclaje de celosías.



027251

Tubo de aluminio 40x20 mm

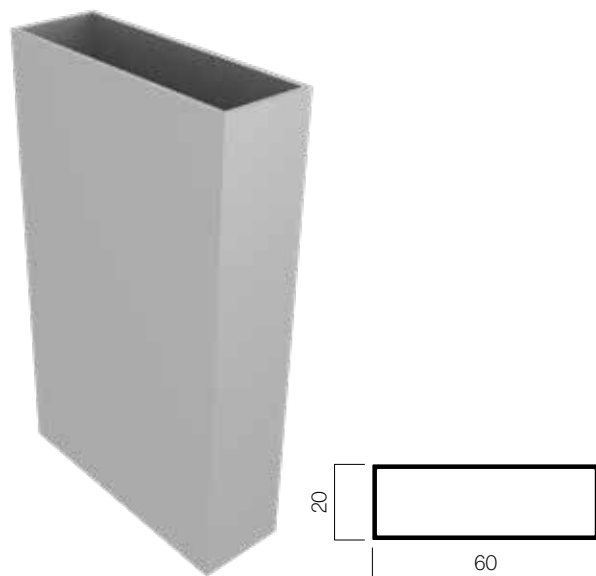
Perfil de extrusión de aluminio complementario en la elaboración de marcos de celosía.



027363

Tubo de aluminio 60x20 mm

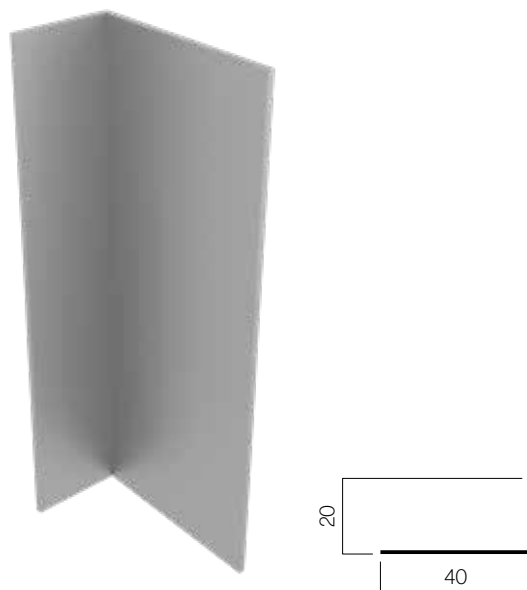
Perfil de extrusión de aluminio complementario en la elaboración de marcos de celosía.



027253

Ángulo de aluminio 40x20 mm

Perfil de extrusión de aluminio para sellado del marco a obra, ocultando posibles imperfecciones y holguras de los huecos en los que se instala.



02

Celosías fijas

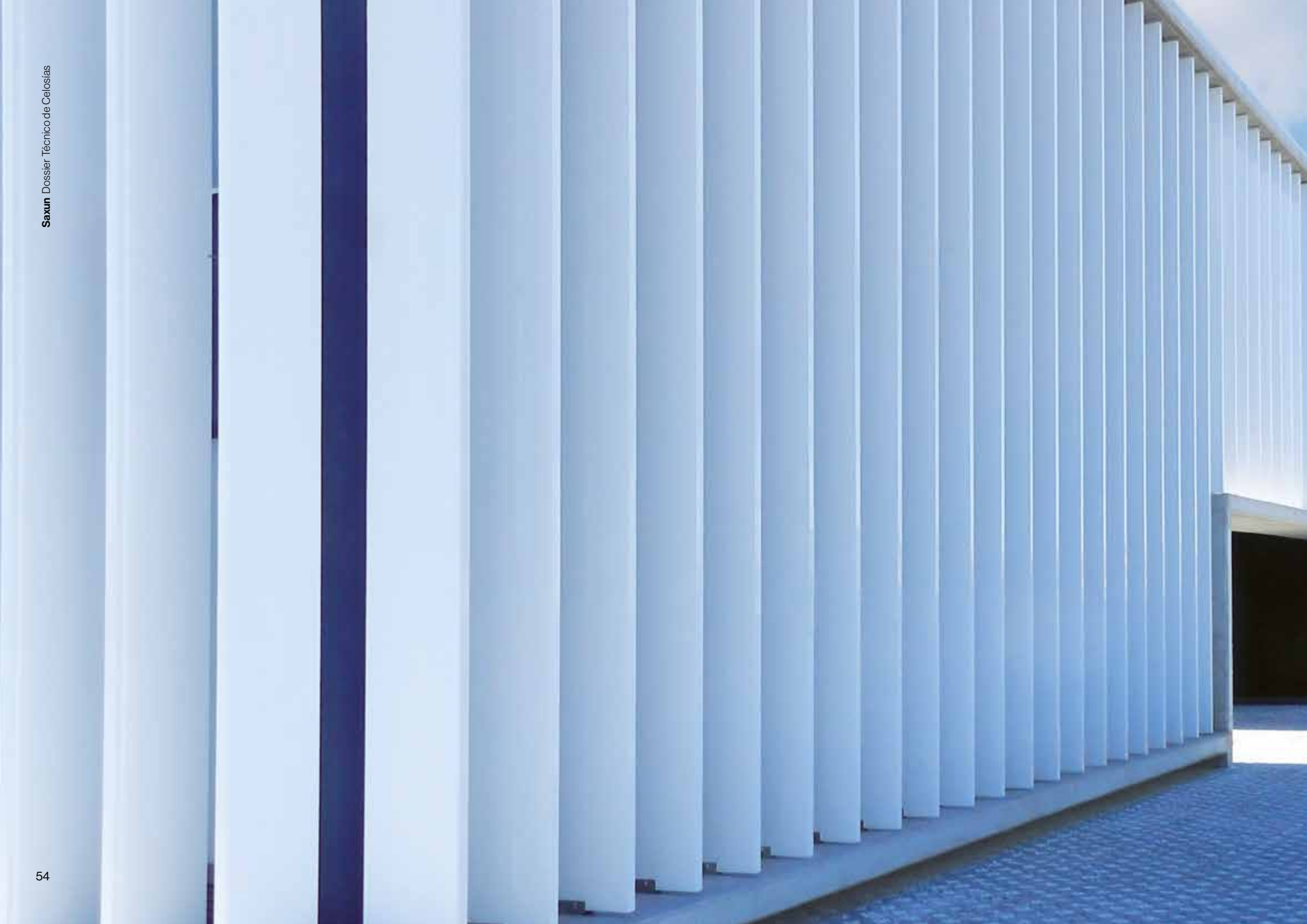
Diseño para lograr
la máxima eficiencia
energética





Los sistemas de celosía de lama fija se componen de una estructura formada por perfiles extrusionados de aluminio de dimensión variable y de distintos modelos de lama ancladas con ángulo fijo, formando una estructura sólida y ligera que es utilizada como revestimiento de fachadas.

De este modo, la gran variedad de familias de lama y de tipologías de anclaje convierten a la opción de Saxun en un producto versátil y adaptable a todo tipo de fachadas y cubiertas.





01

Modelo de lama R-400 fija

Paso 300

Color Blanco

02

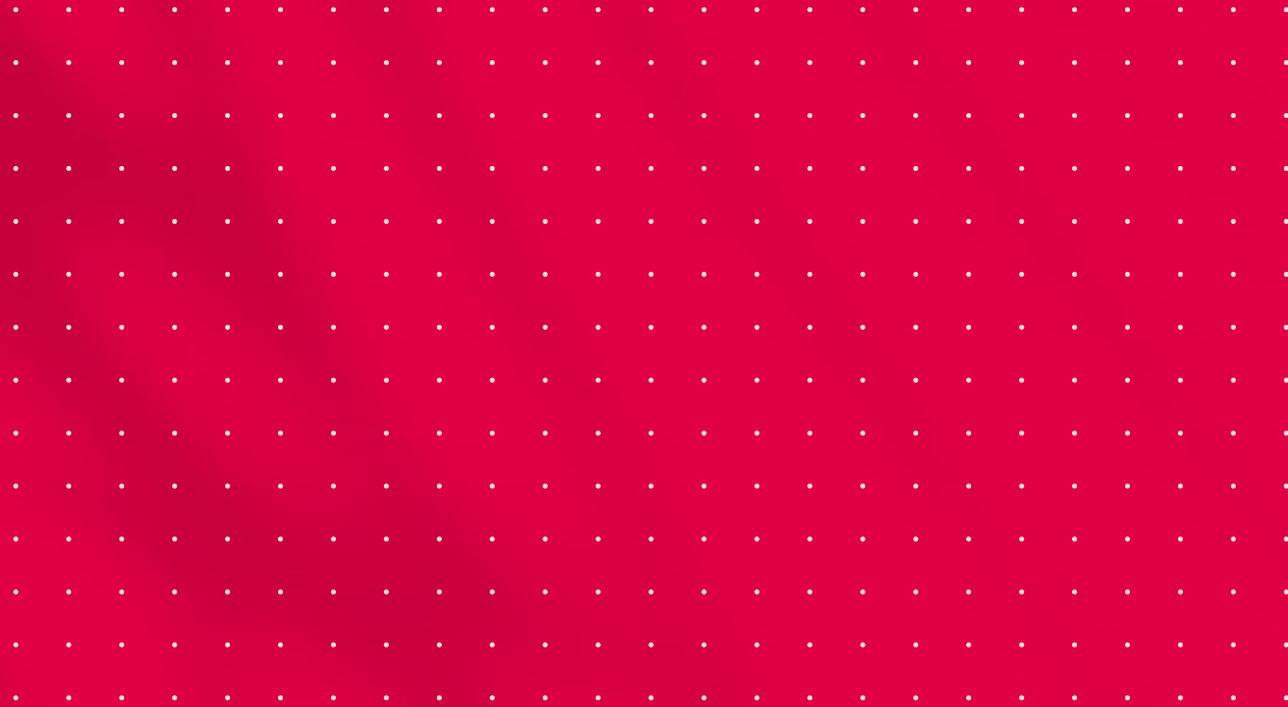
Modelo de lama R-100 LED fija

Paso 80

Color Lacado madera



02.1



Celosías fijas enmarcadas

Estructura formada por un marco de perfil de aluminio extrusionado unido con escuadras de aluminio sobre el que se practica un troquelado que permite el alojamiento uniforme de las lamas de aluminio extrusionado con ángulo fijo.

El sistema permite la utilización de la lama D-5 con una densidad de lama fija.

Contenido

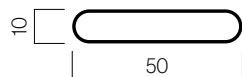
- 02.1.1 • Tipos de lama
- 02.1.2 • Perfilería marco
- 02.1.3 • Datos técnicos

02.1.1 Tipos de lama

050160

Lama D-5

Perfil de aluminio extrusionado redondeado en sus extremos. Se instala con paso máximo de lama de 41,5 mm y un ángulo de inclinación de 57° permitiendo la ventilación evitando la entrada de agua de lluvia.



Datos técnicos

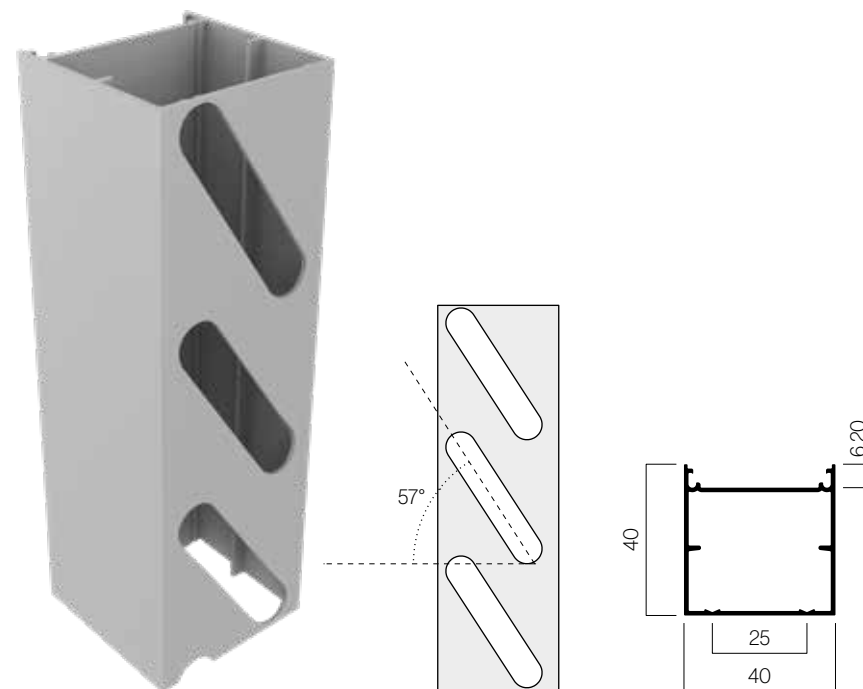
Profundidad de lama	50 mm
Anchura de lama	10 mm
Distancia máxima entre puntos de fijación	950 mm

02.1.2 Perfilería marco

027642

Marco 40x40 mm para solape

Perfil de aluminio extrusionado que forma el perímetro del marco, mecanizado con un ángulo de 57° para facilitar la inserción de la lama D-5. La sección del perfil permite la instalación de solapes de 30, 50 y 80 mm, tanto al exterior como al interior del marco.



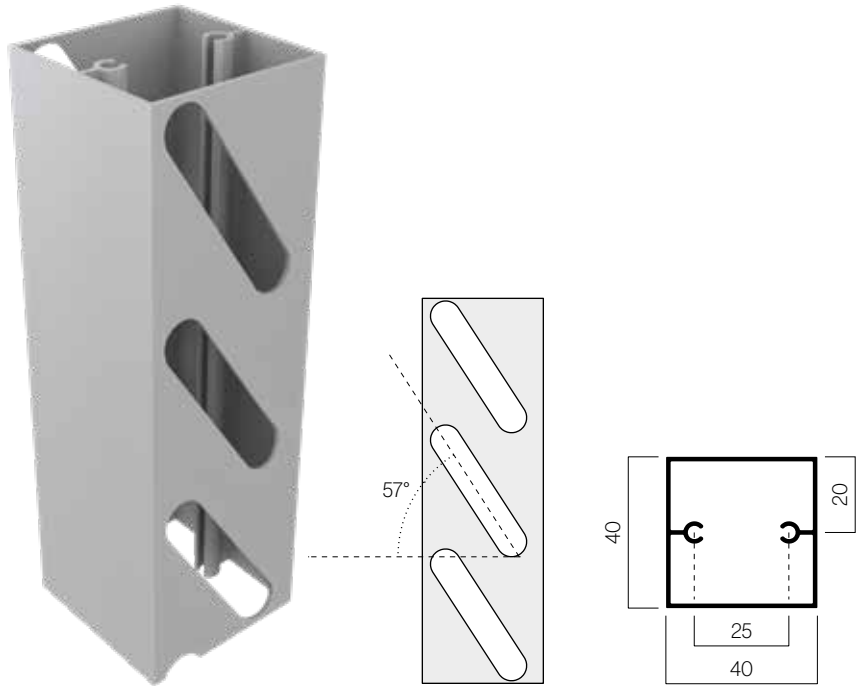
Datos técnicos

Profundidad del perfil	40 mm
Anchura del perfil	40 mm

027394

Tubo de aluminio 40x40 mm auto-roscado

Perfil de aluminio extrusionado para la división intermedia de marcos realizados con el perfil marco 40x40 para solape, mecanizado a 57º para facilitar la inserción de la lama D-5.



Datos técnicos

Profundidad del perfil	40 mm
Anchura del perfil	40 mm

Características técnicas

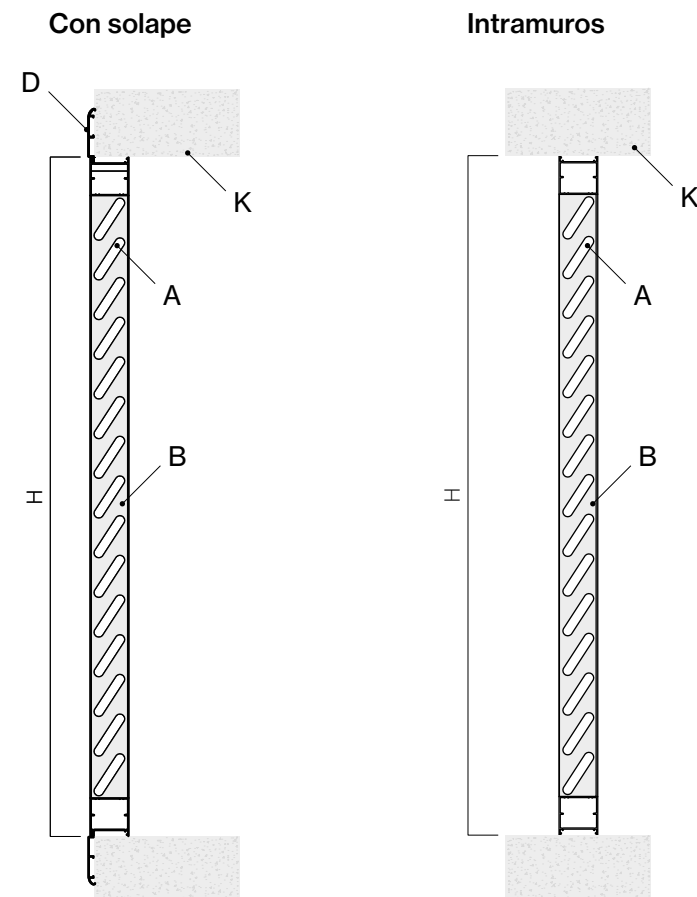
Lamas

		Modelos de lama
		D-5
Composición		Aluminio
Nº de lamas/ml		24,10
Paso (mm)		35-41,50
Ángulo de inclinación de lama		57º
Perfilería marco	40x40 para solape 40x40 auto-roscado	Perímetro Intermedio
Solapes compatibles		30 • 50 • 80
Longitud máxima de lama aconsejada (mm)		950
% Ventilación mínimo aproximado		21 %
% Ventilación máximo aproximado		30 %
Resistencia al viento (UNE-EN 13659:2016)		Clase 6 ≈ 112 Km/h

02.1.3 Datos técnicos



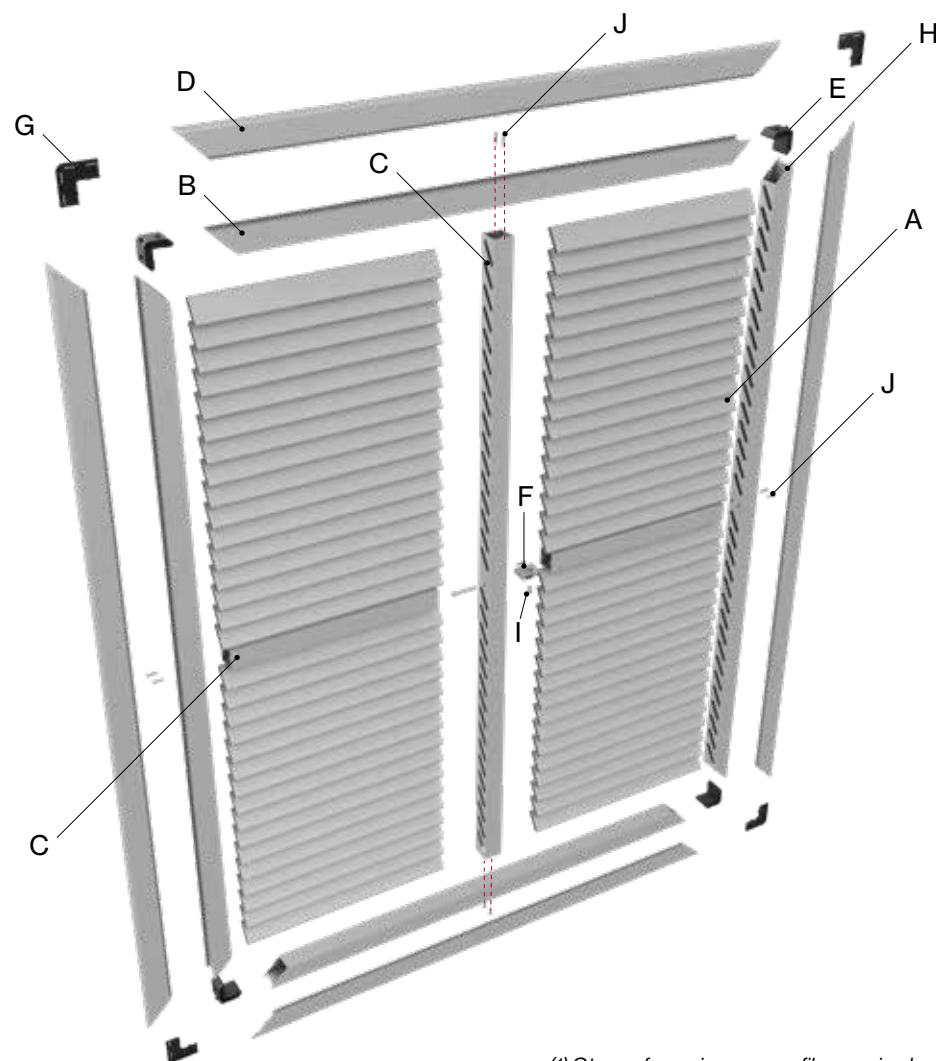
Ejemplos de instalación



En instalaciones con alturas (H) superiores a 1.500 mm, se instalará un travesaño intermedio horizontal con tubo aluminio 40x40 auto-roscado.

Vista explosionada

Celosías fijas enmarcadas



(1) Otras referencias para perfil mecanizado.

Detalle

Perfiles

- A Lama D-5
050160
- B Marco 40x40 para solape (1)
027642
- C Tubo aluminio 40x40 auto-roscado (1)
027394
- D Solape 30 • 50 • 80
005201 • 005211 • 005221

Accesorios

- E Escuadra aluminio 37-14-C
020010
- F Unión inferior mallorquina plegable
005402
- G Escuadra solape
005341
- H Goma caucho 35 mm
043065

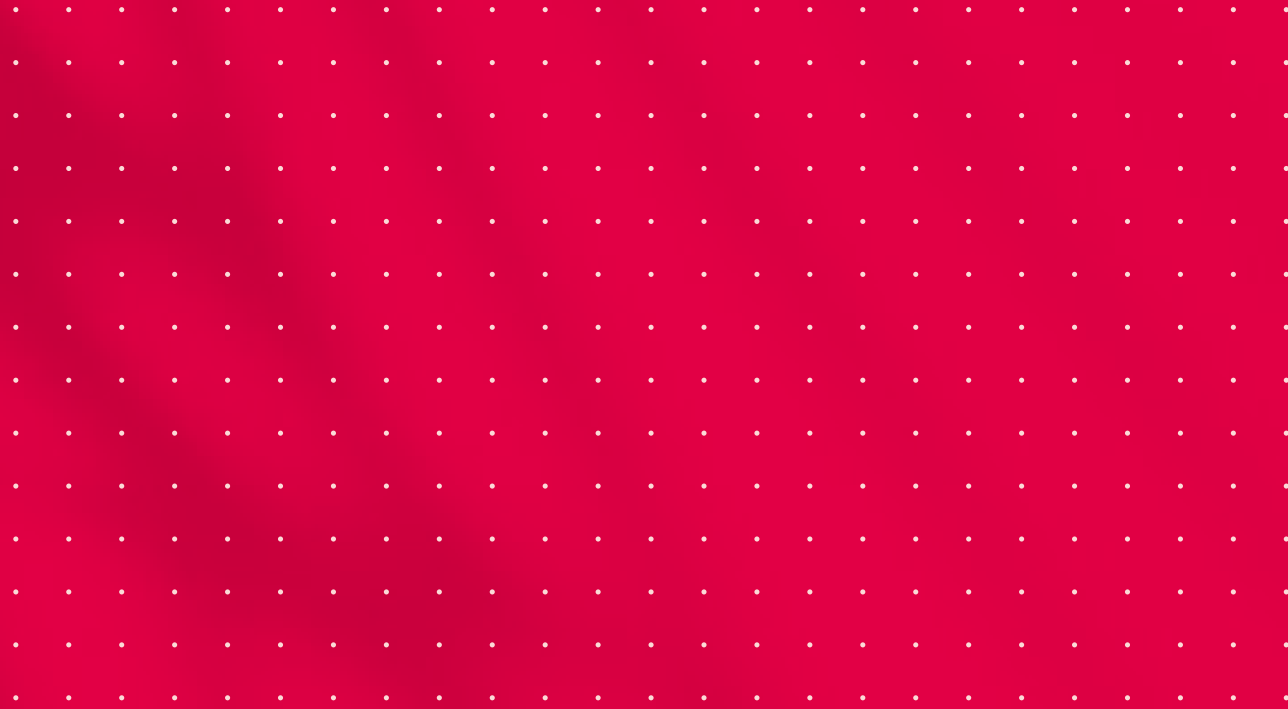
Tornillería

- I Tornillo DIN 7380 A2 M6x10 mm • Cabeza alomada
507319
- J Tornillo DIN 7981 A2 4,2x50 mm
051196

Elementos de construcción

- K Cerramiento fachada

02.2



Celosías fijas sobre soporte

Sistema de celosía de ángulo fijo compuesta por lamas extrusionadas ancladas mediante presión y clipaje en sentido horizontal o vertical. Instalada sobre soportes de aluminio extruido con troquelado equidistante dispuestos de forma perpendicular a la lama, obteniendo continuidad en la celosía.

El sistema permite la utilización de los modelos Z, Z PVC, I, I Microperforada, C, S, V-5 y HR.

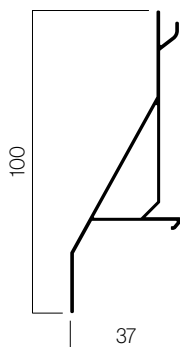
Contenido

- 02.2.1 • Tipos de lama
- 02.2.2 • Perfilería soporte
- 02.2.3 • Modelos de celosías fijas sobre soporte
- 02.2.4 • Datos técnicos
- 02.2.5 • Datos técnicos • Estructura portante
- 02.2.6 • Tipos de instalación

02.2.1 Tipos de lama

050001

Lama Z PVC



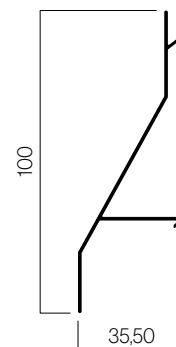
Opción modelo Z en PVC, prácticamente con la misma forma que el realizado en aluminio pero con altas prestaciones mecánicas en una versión mas económica.

Datos técnicos

Profundidad de lama	37 mm
Altura de lama	100 mm

050020

Lama Z

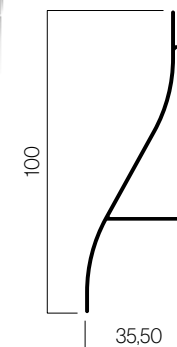


Datos técnicos

Profundidad de lama	35,50 mm
Altura de lama	100 mm

050080

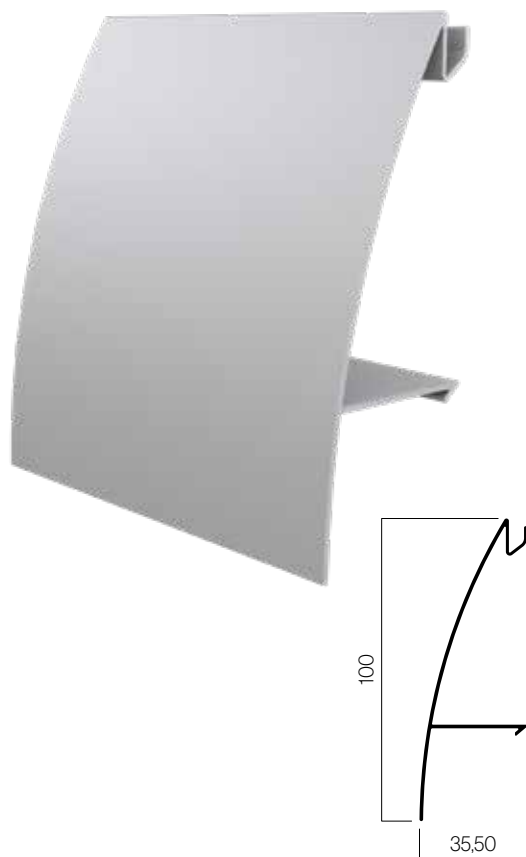
Lama S



Datos técnicos

Profundidad de lama	35,50 mm
Altura de lama	100 mm

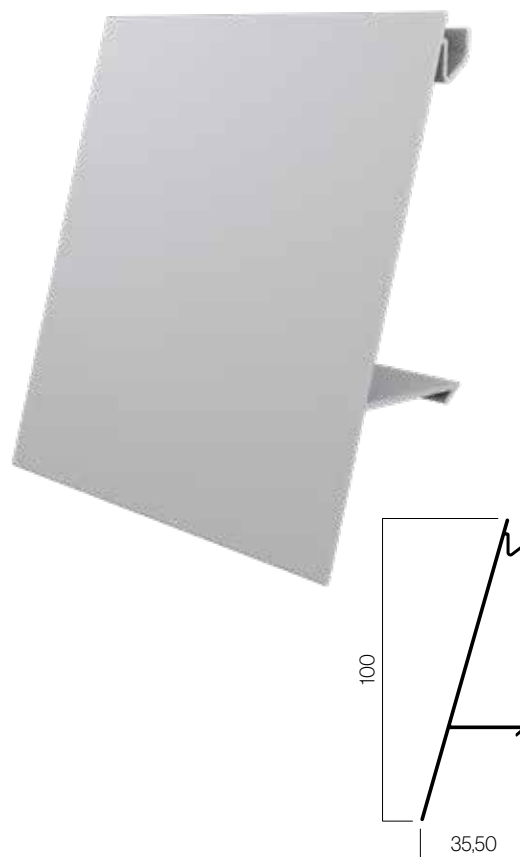
050070
Lama C



Datos técnicos

Profundidad de lama	35,50 mm
Altura de lama	100 mm

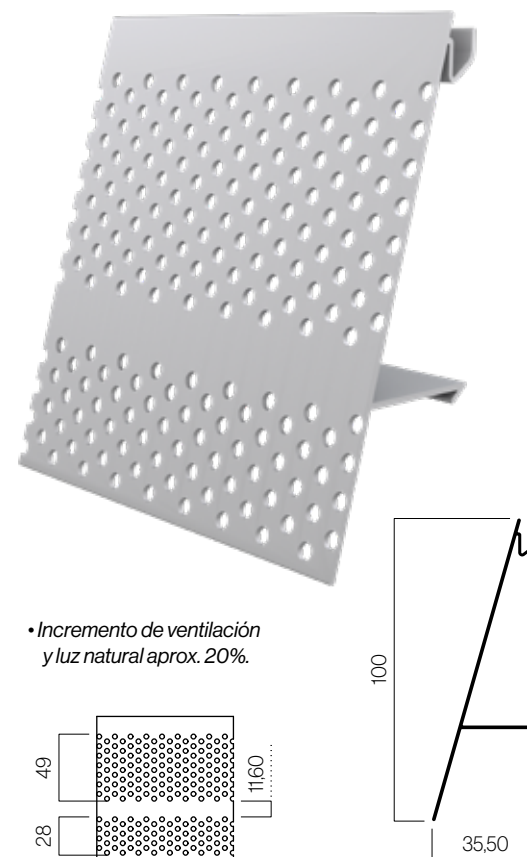
050090
Lama I



Datos técnicos

Profundidad de lama	35,50 mm
Altura de lama	100 mm

050095
Lama I Microperforada



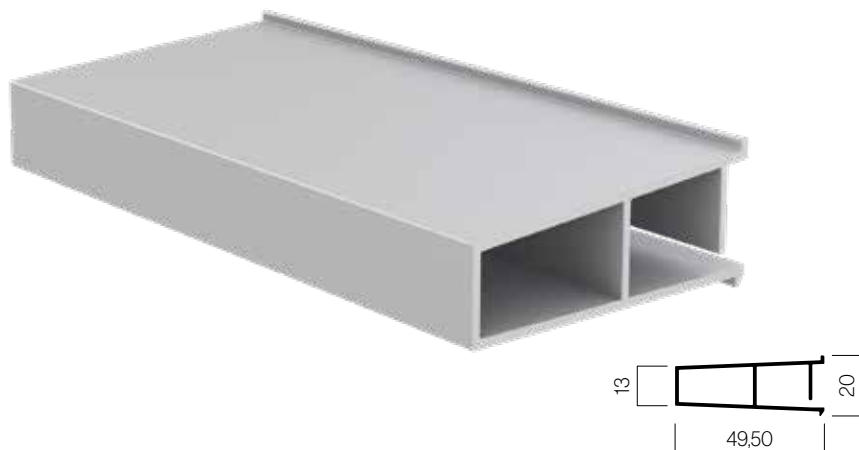
Datos técnicos

Profundidad de lama	35,50 mm
Altura de lama	100 mm

02.2.1 Tipos de lama

050150

Lama V-5



050012

Tapón V-5

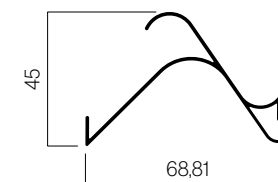
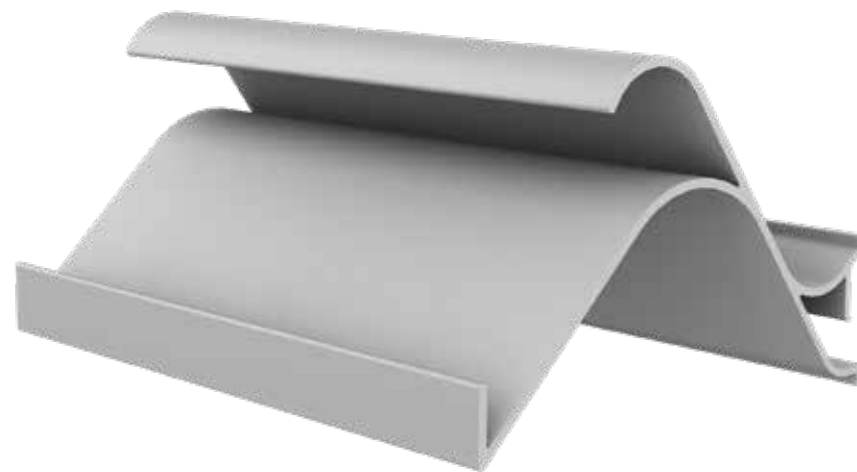


Datos técnicos

Profundidad de lama	49,50 mm
Altura de lama	13-20 mm

051287

Lama HR



• Para la instalación de la lama se necesita una herramienta especial.

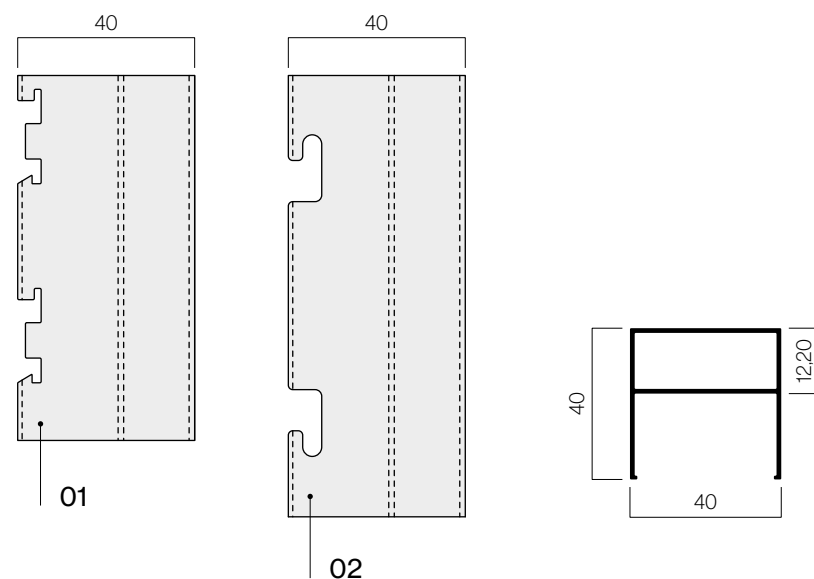
Datos técnicos

Profundidad de lama	68,81 mm
Altura de lama	45 mm

02.2.2 Perfilería soporte

050104

Soporte doble



01

Modelo de lama
V-5 • HR

Paso
22,2 (050103)

02

Modelo de lama
Z • Z PVC • S • C • I • I Microperforada

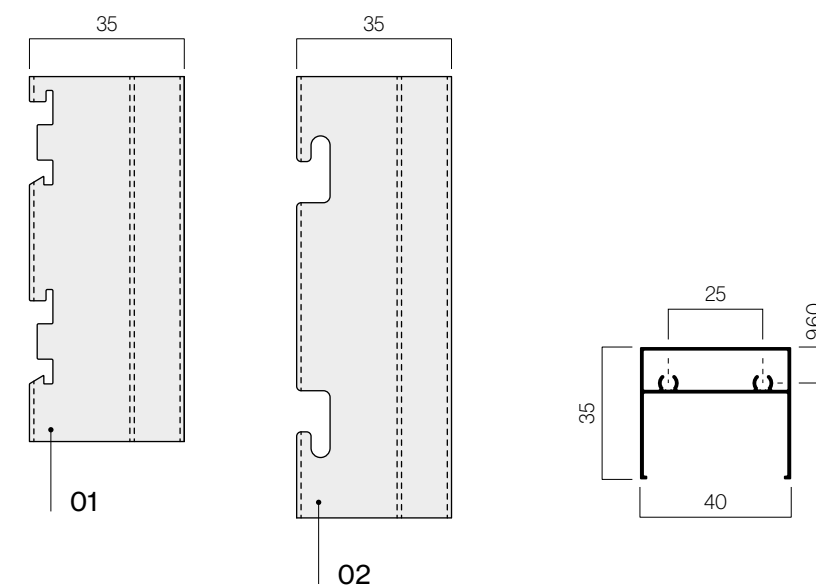
Paso
7 (050099) • 8 (050107) • 9 (050101)
10 (050102) • 11 (050106)

Datos técnicos

Profundidad del perfil	40 mm
Anchura del perfil	40 mm

050030

Soporte doble auto-roscado



01

Modelo de lama
V-5 • HR

Paso
22,2 (050033)

02

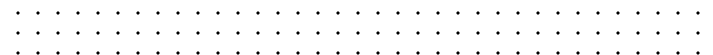
Modelo de lama
Z • Z PVC • S • C • I • I Microperforada

Paso
8 (050109) • 9 (050031) • 10 (050032)
11 (051346)

Datos técnicos

Profundidad del perfil	35 mm
Anchura del perfil	40 mm

02.2.3 Modelos de celosías fijas sobre soporte



Instalación de lama sobre soporte de aluminio

01 Lama

La elección de la lama vendrá determinada por las dimensiones del hueco a cubrir y la estética deseada para la fachada.

02 Perfilera soporte

Se instalará la lama sobre soporte doble, la utilización de perfilera soporte está condicionada al estudio previo de la instalación teniendo en cuenta sus dimensiones, diseño, ubicación y estructura base de anclaje. Factores que determinarán la separación de los puntos de anclaje de los perfiles soportes.

03 Distancia a eje entre soportes

La distancia entre lamas será variable y su elección entre los distintos pasos disponibles dependerá de las necesidades de ventilación e iluminación y diseño elegidos para la fachada.

Ejemplos de instalación

Modelo Z

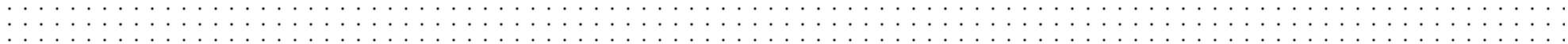
Celosía lama Z con soporte doble 40x40 mm troquelado paso 10.



Modelo S

Celosía lama S con soporte doble 40x40 mm troquelado paso 10.





Modelo C

Celosía lama C con soporte doble
40x40 mm troquelado paso 10.



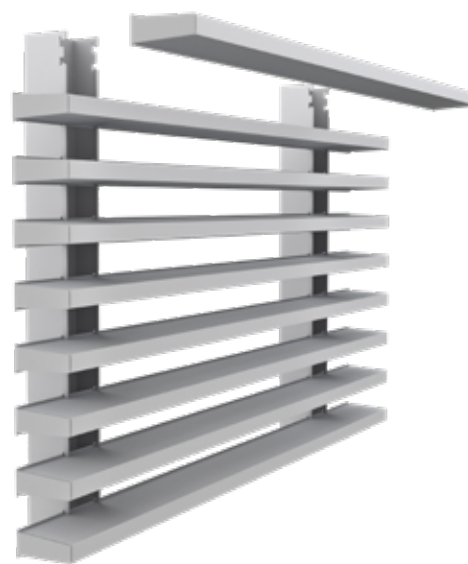
Modelo I

Celosía lama I con soporte doble
40x40 mm troquelado paso 10.



Modelo V-5

Celosía lama V-5 con soporte doble
40x40 mm troquelado paso 22,20.



Modelo HR

Celosía lama HR con soporte doble
40x40 mm troquelado paso 22,20.



• Modelo HR, sobre pedido mínimo.

02.2.4 Datos técnicos

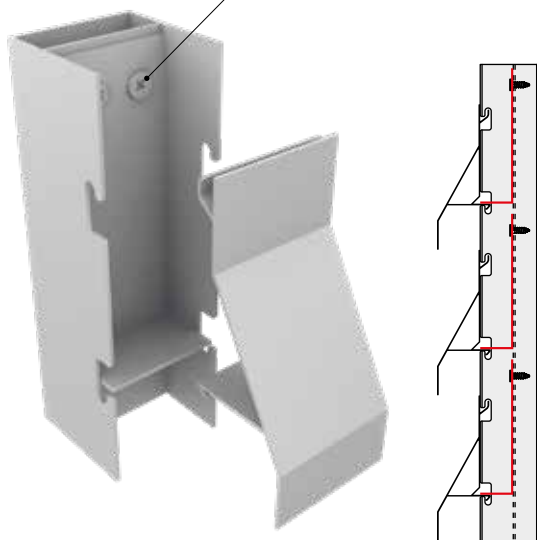
Instalación de lama sobre soporte de aluminio

El sistema de clipado permite una rápida colocación de las lamas sobre las muescas del soporte doble sin el empleo de tornillería regulando la separación de las lamas conformando así los distintos pasos de lama. Para mayor sujeción de la lama se emplea el bloqueo de lamas de celosía fija.

051086

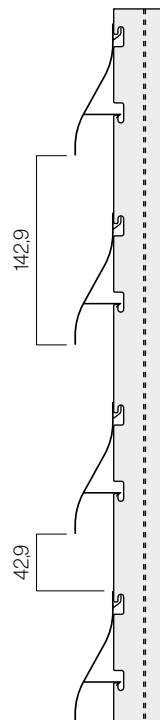
Bloqueo de lamas de celosía fija

Tornillo A2 4,2x13 mm
051049

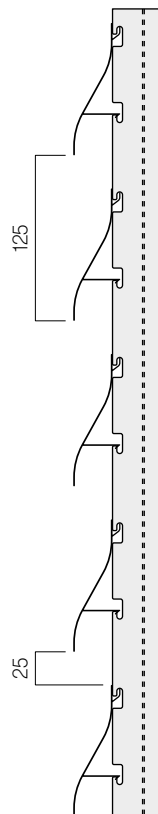


Instalación según el paso de lama

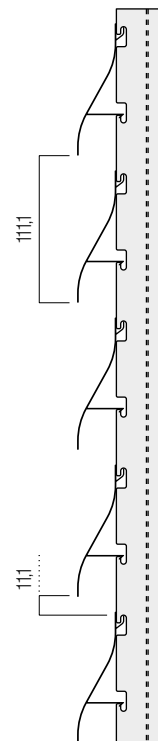
Paso 7
7 lamas m/l



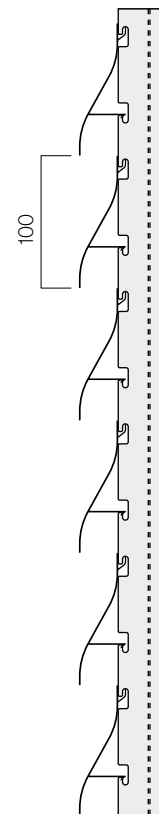
Paso 8
8 lamas m/l



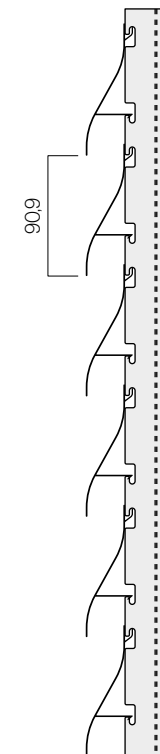
Paso 9
9 lamas m/l



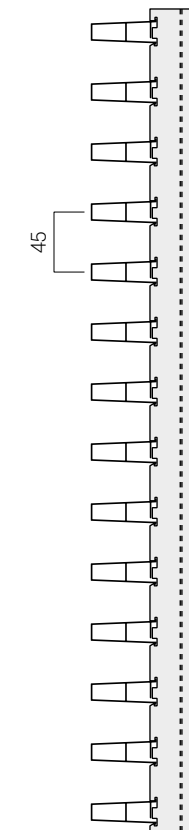
Paso 10
10 lamas m/l



Paso 11
11 lamas m/l



Paso 22,2
22,2 lamas m/l



Para que la protección solar sea óptima y aumente su efectividad el ángulo de las lamas y su separación debe adaptarse a la trayectoria del sol.

• Paso 22,2.
Variable bajo pedido mínimo

Características técnicas

		Modelos de lama							
		Lama Z	Lama Z PVC	Lama C	Lama I	Lama I Mic.	Lama S	Lama V-5	Lama HR
Material		Aluminio	PVC	Aluminio	Aluminio	Aluminio	Aluminio	Aluminio	Aluminio
% Ventilación según nº de lamas/ml	Paso 7	34,85	35,83	35,80	35,77	49,76	35,87		
	Paso 8	28,64	29,92	29,76	29,81	45,84	29,92		
	Paso 9	25,20	26,82	26,22	26,55	44,55	26,76		
	Paso 10	25,60	27,30	23,80	26,20	46,20	27,10		
	Paso 11	21,23	20,79	21,32	21,01	43,01	21,21		
	Paso 22,2							55,56	37,33
	Paso 26								31,05
Soporte	35x40	•	•	•	•	•	•	•	•
	40x40	•	•	•	•	•	•	•	•
(A) Separación entre centros de perfilera soporte (mm)		2.000	1.000	2.000	2.000	2.000	2.000	1.200	1.200
(B) Distancia máxima entre puntos de fijación de soportes (mm)		1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
(C) Vuelo máximo de lama (mm)		300	150	300	300	300	300	300	300
Resistencia al viento (UNE-EN 13659:2016)		Clase 6 ≈ 112 Km/h	Clase 6 ≈ 112 Km/h	Clase 6 ≈ 112 Km/h	Clase 6 ≈ 112 Km/h	Clase 6 ≈ 112 Km/h	Clase 6 ≈ 112 Km/h	Clase 6 ≈ 112 Km/h	Clase 6 ≈ 112 Km/h

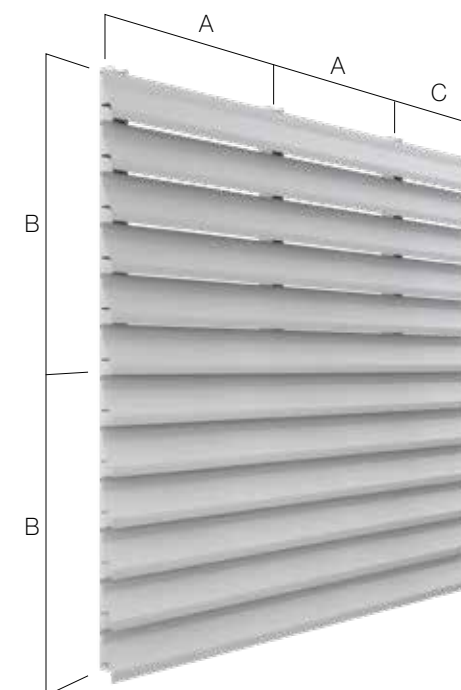
Ensayo realizado con soporte doble 40x40 mm.

Cuando el soporte doble supere 1.500 mm de longitud, se deberá instalar fijado a un perfil estructural.

La elección del perfil estructural, así como la tornillería y los elementos de fijación dependerán del estudio previo de cada instalación.

Detalle técnico

Instalación del soporte de aluminio doble

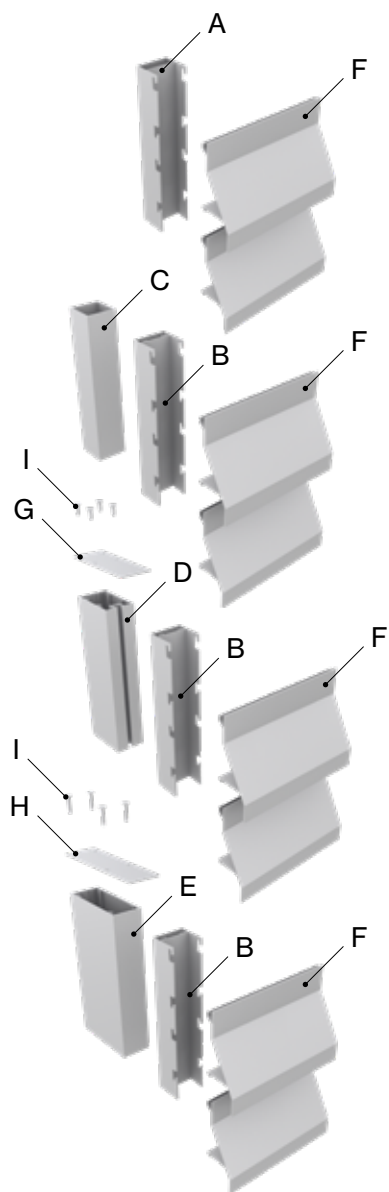


A Separación entre centros de perfilera soporte.

B Distancia máxima entre puntos de fijación de soportes.

C Vuelo máximo de lama.

02.2.5 Datos técnicos • Estructura portante



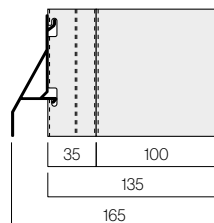
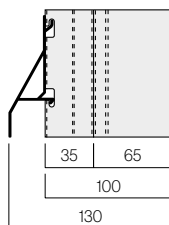
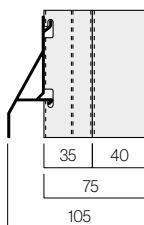
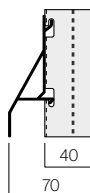
Altura máxima
de instalación
soporte de
1.500 mm

Altura máxima
de instalación
soporte de
3.000 mm

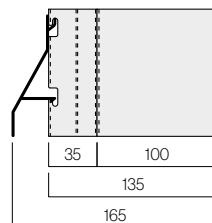
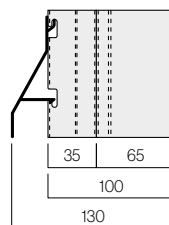
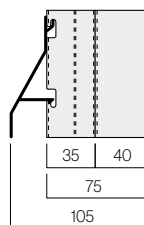
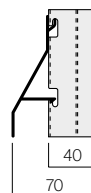
Altura máxima
de instalación
soporte de
4.000 mm

Altura máxima
de instalación
soporte de
5.000 mm

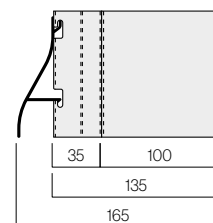
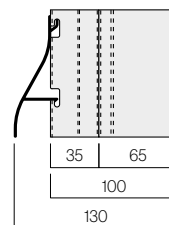
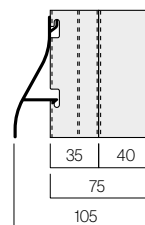
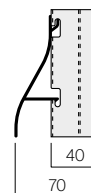
050001

Lama Z PVC

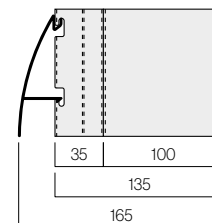
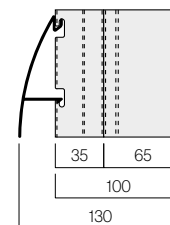
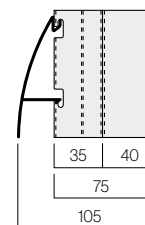
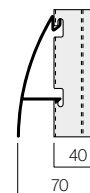
050020

Lama Z

050080

Lama S

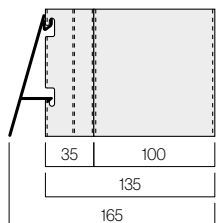
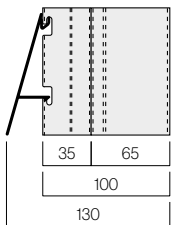
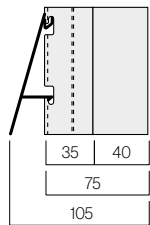
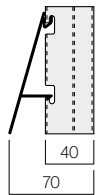
050070

Lama C

*El empleo de la estructura portante viene condicionado
por el estudio previo del proyecto.*

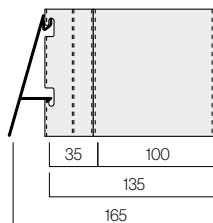
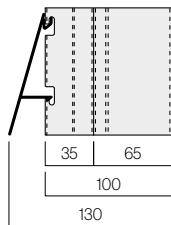
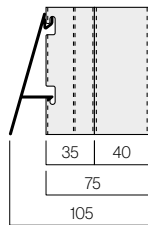
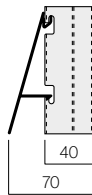
050090

Lama I



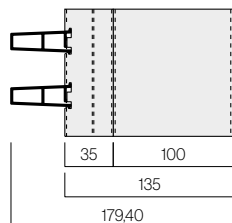
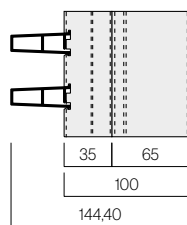
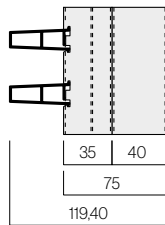
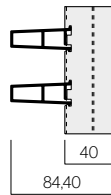
050095

Lama I Micro



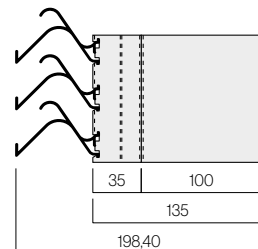
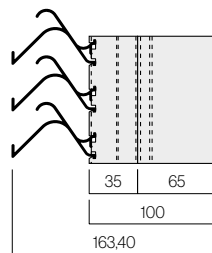
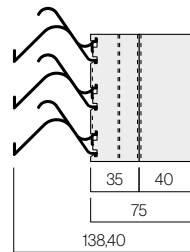
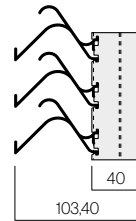
050150

Lama V-5



051287

Lama HR



Detalle

Perfiles

- A Soporte doble
050104
- B Soporte doble auto-roscado
050030
- C Tubo aluminio 40x40x2 mm
022350
- D Perfil portante 65x40 mm
051302
- E Perfil portante 100x40 mm
027395
- F Lama

Accesorios

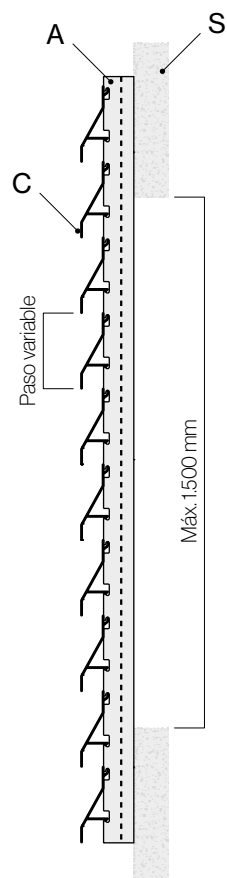
- G Tapa perfil portante 65x40 mm y doble
023128
- H Tapa perfil portante 100x40 mm y doble
023107

Tornillería

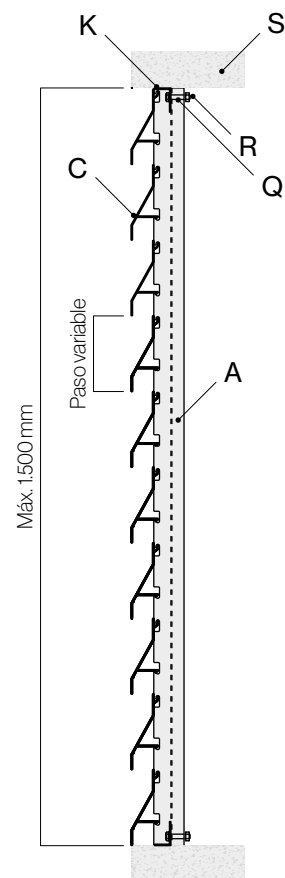
- I Tornillo A2 4,2x22 mm fijación tapa perfil portante
051107

02.2.6 Tipos de instalación

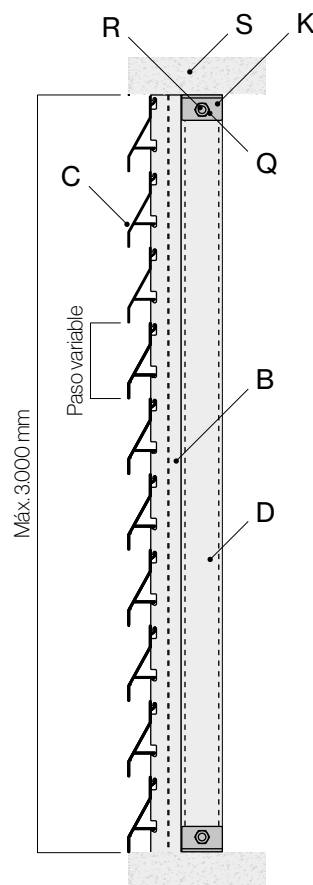
Sobre muro



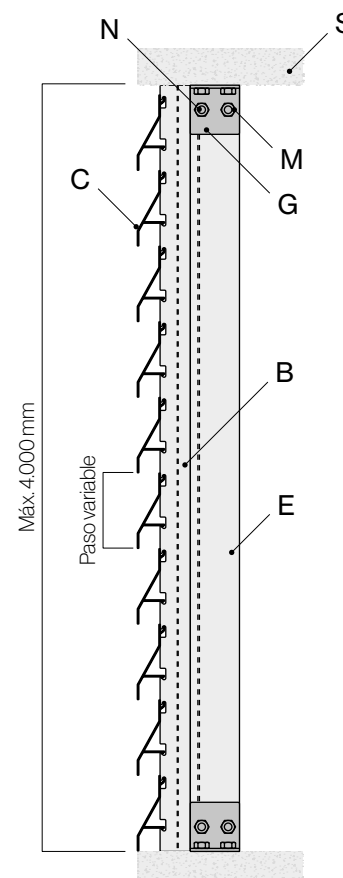
Intramuros Sin perfil estructural



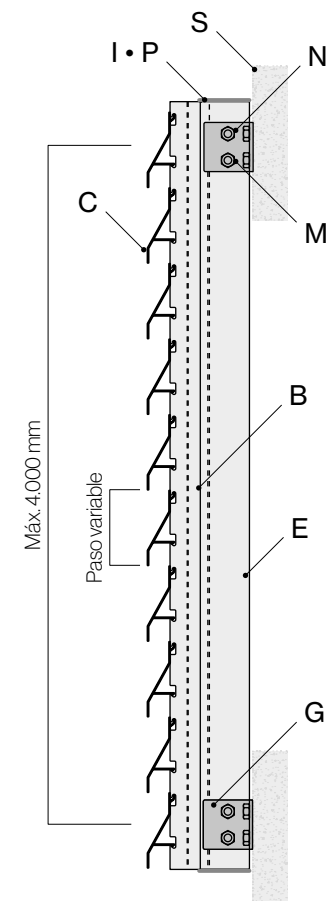
Intramuros Con perfil 40x40x2 mm



Intramuros Con perfil 65x40 mm



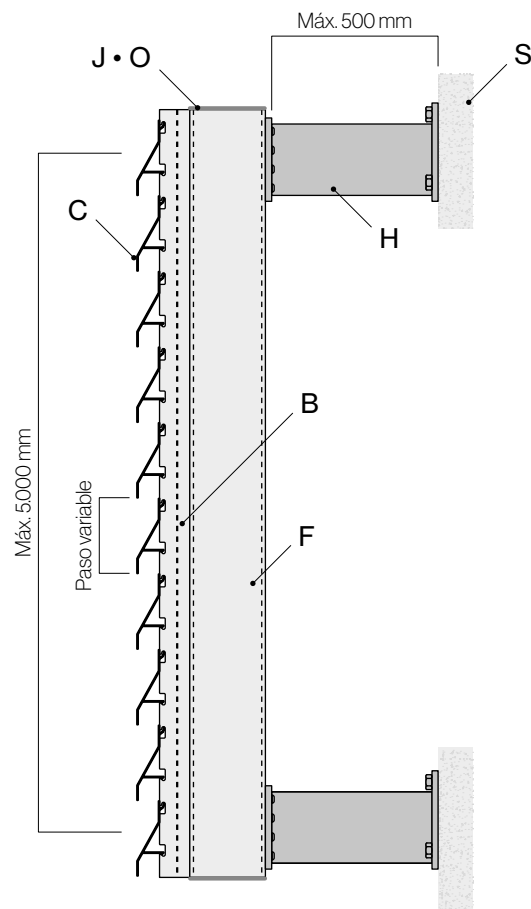
Extramuros Con perfil 65x40 mm



Tornillería de anclaje a obra no se suministra, dependerá del estudio de cada proyecto.

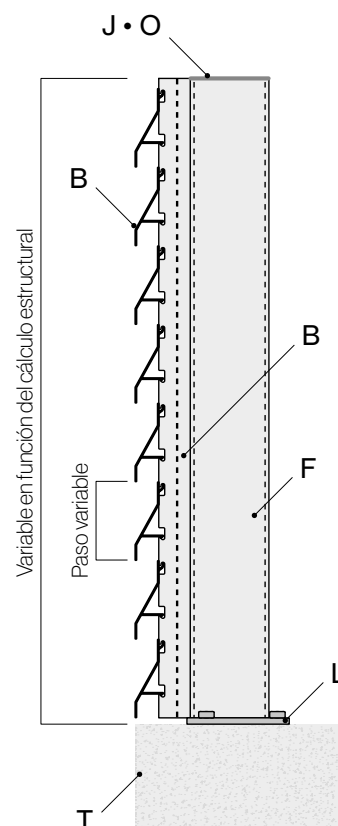
Extramuros

Con perfil 100x40 mm con ménsula



Vallado

Con perfil 100x40 mm



Detalle

Perfiles

- A Soporte doble
050104
- B Soporte doble autoroscado
050030
- C Lama
Z • Z PVC • I • I Micro • S • C • V-5 • HR
- D Tubo de aluminio 40x40x2 mm
022350
- E Perfil portante 65x40 mm
051302
- F Perfil portante 100x40 mm
027395

Accesorios

- G Escuadra 65x65x4 mm inox. 304
050193
- H Ménsula acero inox
Según proyecto
- I Tapa perfil portante 65x40 mm y doble
023128
- J Tapa perfil portante 100x40 mm y doble
023107
- K Escuadra
Según proyecto
- L Soporte a pared perfil portante 100x40 mm
023104

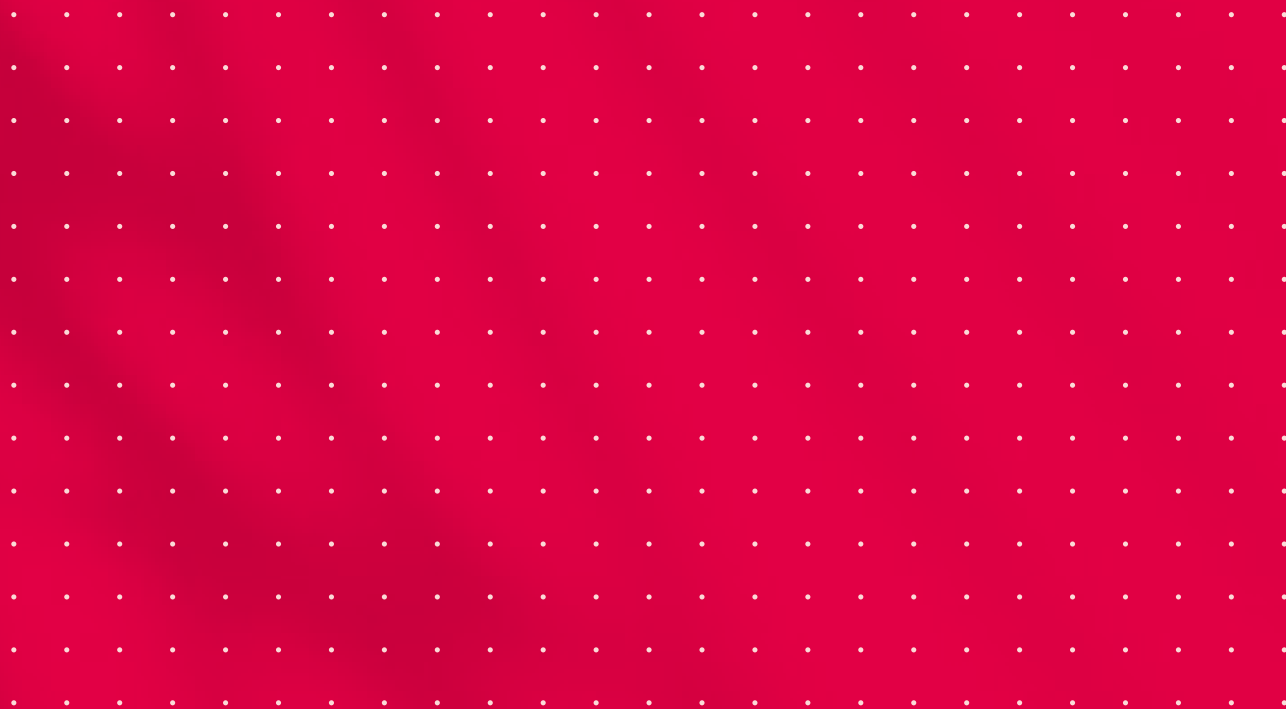
Tornillería

- M Tornillo DIN 931 A2 M10x70 mm
051114
- N Tuerca DIN 985 A2 M10
051122
- O Tornillo A2 4,2x22 mm fijación tapa p. port.
051107
- P Tornillo ISO 7380 A2 M6x50 mm
050245
- Q Tornillo DIN 933 A2 M6x25 mm
051152
- R Tuerca con freno DIN 985 A2 M6 inox
051048

Elementos de construcción

- S Cerramiento fachada
- T Muro

02.3



Celosías fijas con pinzas

Sistema de celosías de lama fija con selección de ángulo de orientación, compuesto por lamas extrusionadas ovaladas que se anclan mediante pinzas orientables de aluminio a perfiles estructurales de aluminio. Posibilitan la instalación de la lama con diferentes grados de inclinación, obteniendo continuidad de la lama.

El sistema permite la selección de la inclinación de la lama en los modelos O-120, O-210 y O-300, así como la elección de separación entre pinzas en función de la superficie de cobertura de la lama.

Contenido

- 02.3.1 • Tipos de lama
- 02.3.2 • Perfilería portante
- 02.3.3 • Pinzas orientables
- 02.3.4 • Modelos de celosías fijas con pinzas
- 02.3.5 • Instalación de lamas sobre pinzas
- 02.3.6 • Datos técnicos
- 02.3.7 • Tipos de instalación

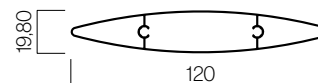
02.3.1 Tipos de lama

051002

Lama O-120



Lama ovalada que ofrece las máximas prestaciones en huecos de dimensiones reducidas.

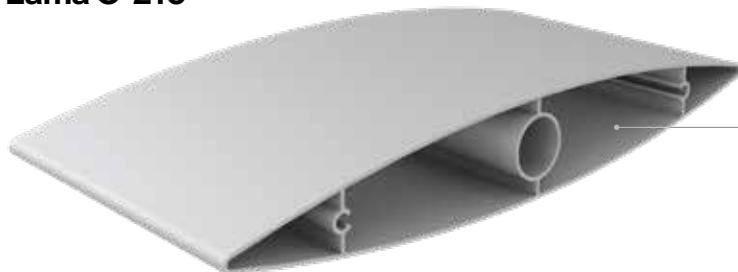


Datos técnicos

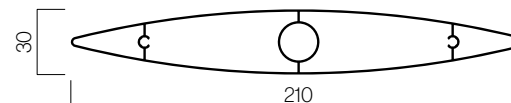
Profundidad de lama	120 mm
Altura de lama	19,80 mm

051022

Lama O-210



Lama ovalada que ofrece las máximas prestaciones en huecos de dimensiones medio-grandes.



Datos técnicos

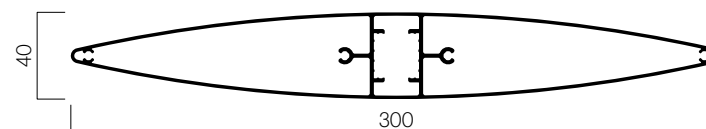
Profundidad de lama	210 mm
Altura de lama	30 mm

051296

Lama O-300



Lama ovalada que ofrece las máximas prestaciones en huecos de grandes dimensiones.



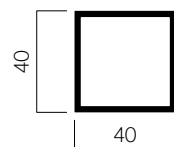
Datos técnicos

Profundidad de lama	300 mm
Altura de lama	40 mm

02.3.2 Perfilería portante

022350

Tubo de aluminio 40x40x2 mm

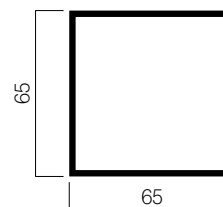


Datos técnicos

Profundidad del perfil	40 mm
Anchura del perfil	40 mm
Momento de inercia I_y	73.400 mm⁴
Momento de inercia I_x	73.400 mm⁴

027590

Tubo de aluminio 65x65 mm

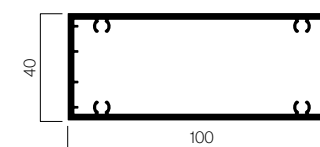
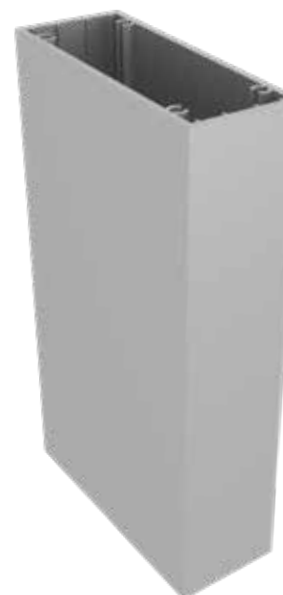


Datos técnicos

Profundidad del perfil	65 mm
Anchura del perfil	65 mm
Momento de inercia I_y	450.095 mm⁴
Momento de inercia I_x	450.095 mm⁴

027395

Perfil portante 100x40 mm



Datos técnicos

Profundidad del perfil	100 mm
Anchura del perfil	40 mm
Momento de inercia I_y	934.415 mm⁴
Momento de inercia I_x	207.966 mm⁴



02.3.2 Pinzas orientables

Composición pinza orientable

La pinza está compuesta de dos piezas de aluminio, las cuales se anclan a la lama ovalada y a la estructura portante mediante tornillería con sistema fijo.

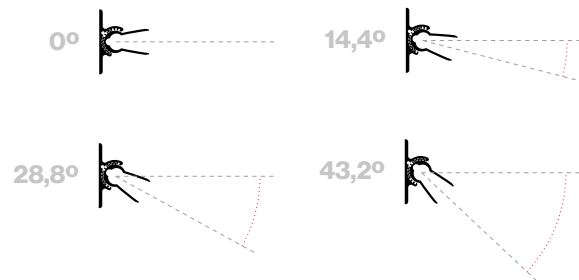
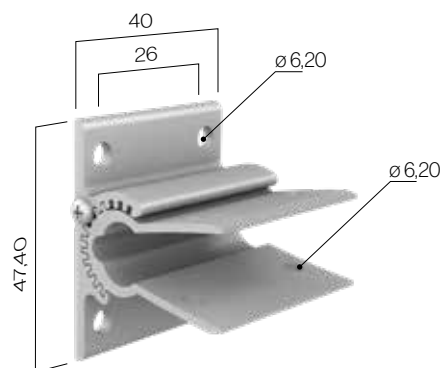
El sistema de engranaje de las dos piezas facilita la selección del ángulo de inclinación deseado quedando fijadas ambas piezas de la pinza por medio de un tornillo aportando seguridad.

051013

Pinza orientable O-120

De aplicación para sujeción de lamas modelo O-120.

El ensamblaje de la pinza sobre la perfilería portante se realiza directamente con tornillería por medio de 4 orificios practicados en la pinza.

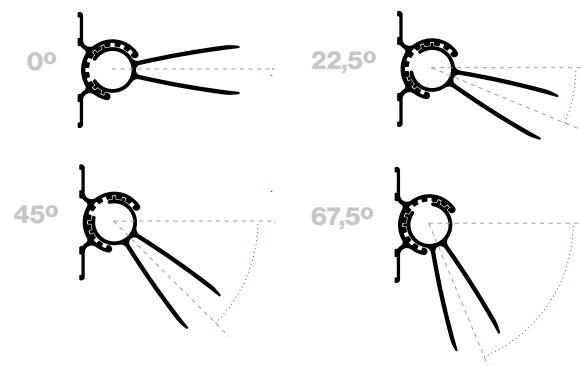
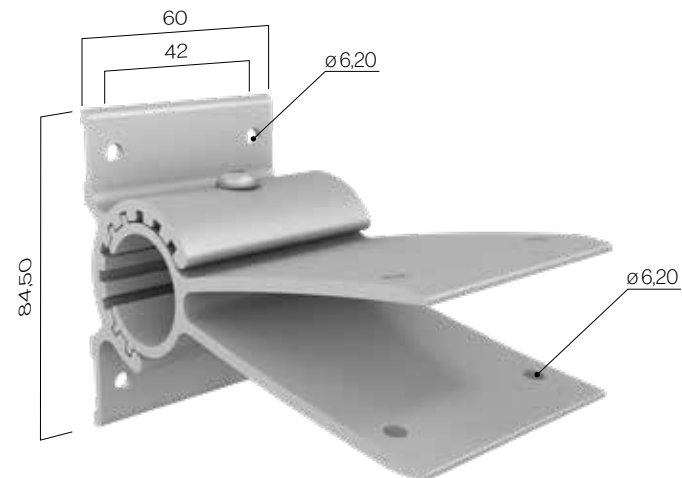


051039

Pinza orientable O-300

De aplicación para sujeción de lamas modelo O-210 y O-300.

El ensamblaje de la pinza sobre la perfilería portante se realiza directamente con tornillería por medio de 4 orificios practicados en la pinza.



02.3.3 Modelos de celosías fijas con pinzas

Lamas ovaladas

La elección del tipo de lama vendrá determinada por las dimensiones del hueco a cubrir y la estética deseada para la fachada.

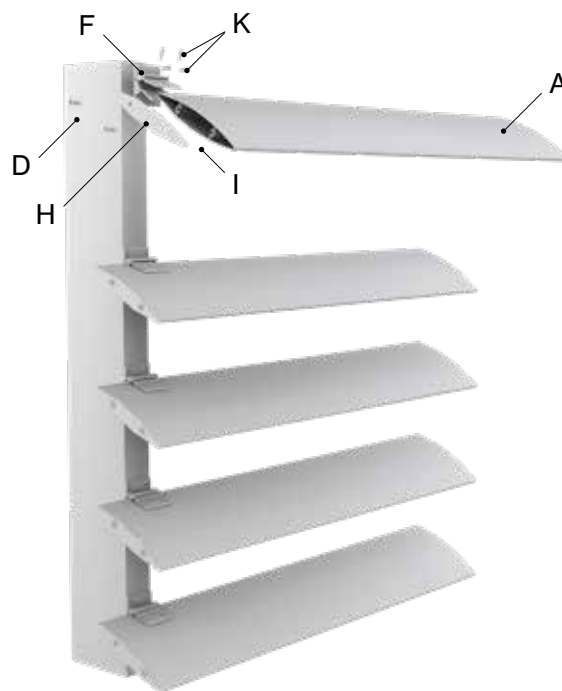
La utilización de perfilera portante está condicionada al estudio previo de la instalación teniendo en cuenta sus dimensiones, diseño, ubicación y estructura base de anclaje, factores que determinarán la separación de los puntos de anclaje de las pinzas y con ello la elección de la lama.

Posibilidad de instalación de la lama en sentido horizontal o vertical, de fachadas lineales o curvas.

Ejemplos de instalación

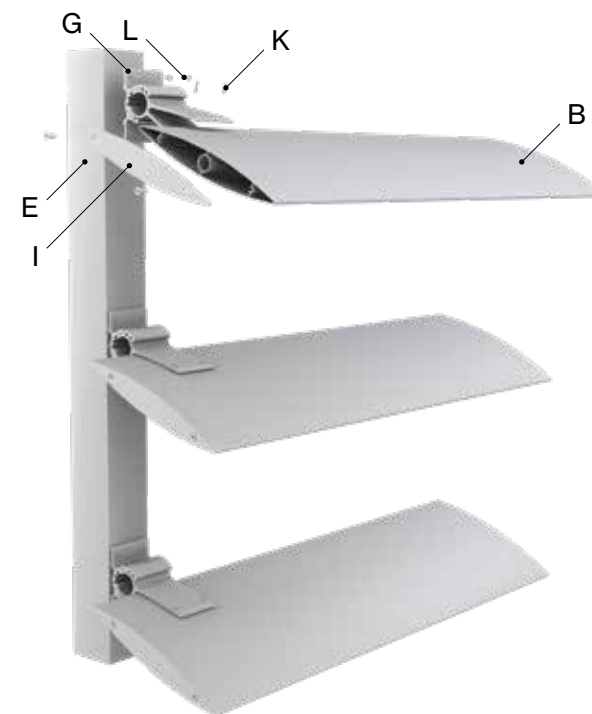
Modelo O-120

Conjunto de celosía compuesto por lama ovalada O-120 y pinza orientable O-120 anclada mediante tornillería a la lama. Permite la instalación mediante sistema fijo.



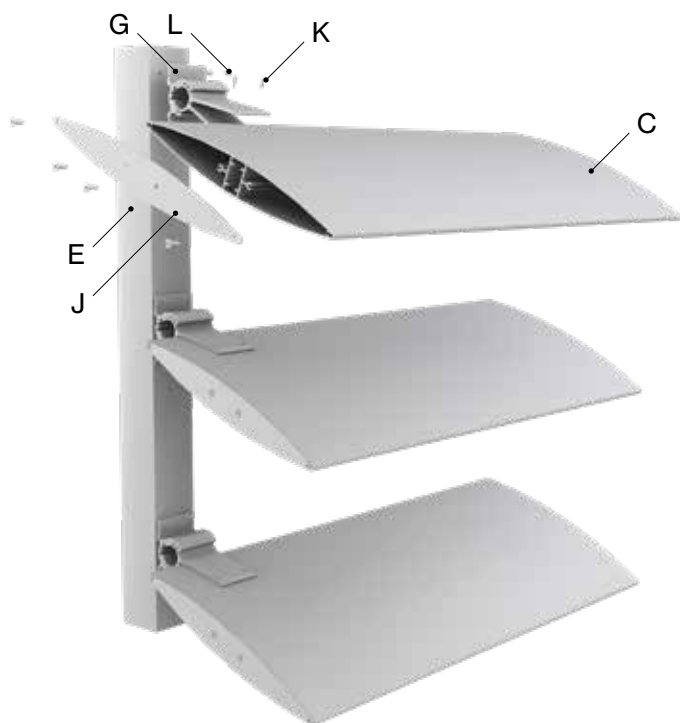
Modelo O-210

Conjunto de celosía compuesto por lama ovalada O-210 y pinza orientable O-300 anclada mediante tornillería a la lama. Permite la instalación mediante sistema fijo.



Modelo O-300

Conjunto de celosía compuesto por lama ovalada O-300 y pinza orientable O-300 anclada mediante tornillería a la lama. Permite la instalación mediante sistema fijo.



Detalle

Perfiles

- A Lama O-120
051002
- B Lama O-210
051022
- C Lama O-300
051296
- D Perfil portante 100x40 mm
027395
- E Tubo de aluminio 65x65 mm
027590

Accesorios

- F Pinza orientable O-120
051013
- G Pinza orientable O-300
051039
- H Jgo. testero aluminio ciego O-120 con tornillos
051131
- I Jgo. testero aluminio ciego O-210 con tornillos
051132
- J Jgo. testero aluminio ciego O-300 con tornillos
051133

Tornillería

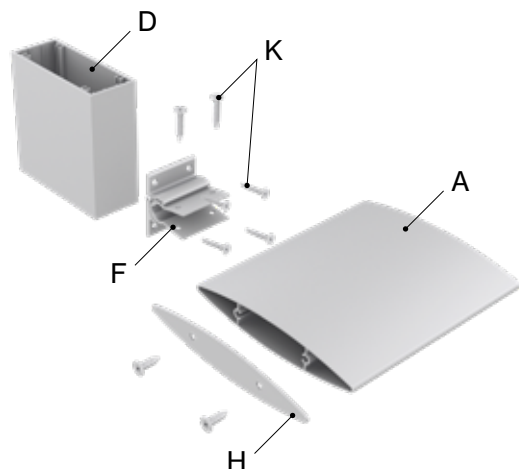
- K Tornillo DIN 7504 NH 4,8x16 mm
051168
- L Tornillo ULS ISO 7380 con arandela A2 M6x16mm
051103



02.3.4 Instalación de lama sobre pinza

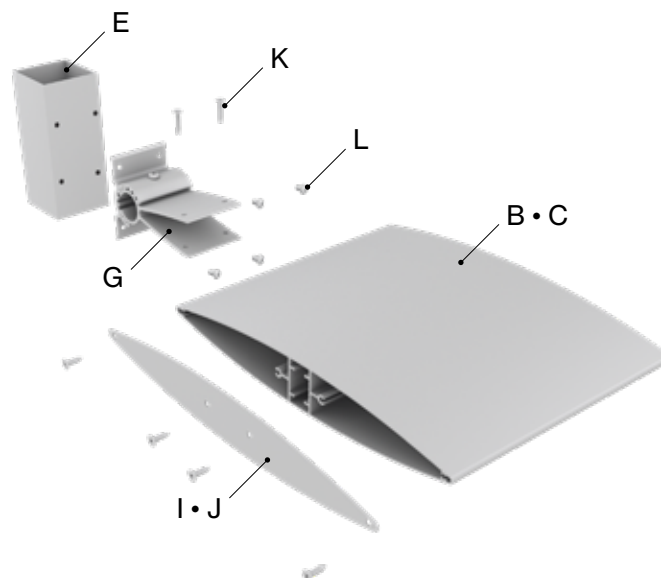
Pinza O-120

Conjunto de celosía compuesto por lama ovalada O-120 y pinza orientable O-120 anclada mediante tornillería a la lama. Permite la instalación mediante sistema fijo.



Pinza O-300

Conjunto de celosía compuesto por lama ovalada O-210 y pinza orientable O-300 anclada mediante tornillería a la lama. Permite la instalación mediante sistema fijo.



Detalle

Perfiles

- A Lama O-120
051002
- B Lama O-210
051022
- C Lama O-300
051296
- D Perfil portante 100x40 mm
027395
- E Tubo de aluminio 65x65 mm
027590

Accesorios

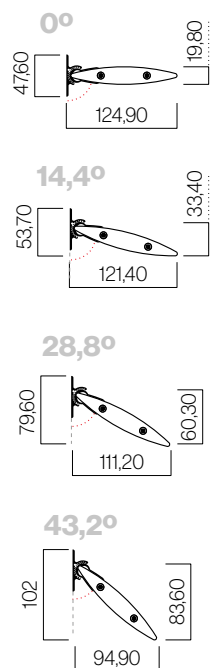
- F Pinza orientable O-120
051013
- G Pinza orientable O-210 • O-300
051039
- H Jgo. testero aluminio ciego O-120 con tornillos
051131
- I Jgo. testero aluminio ciego O-210 con tornillos
051132
- J Jgo. testero aluminio ciego O-300 con tornillos
051133

Tornillería

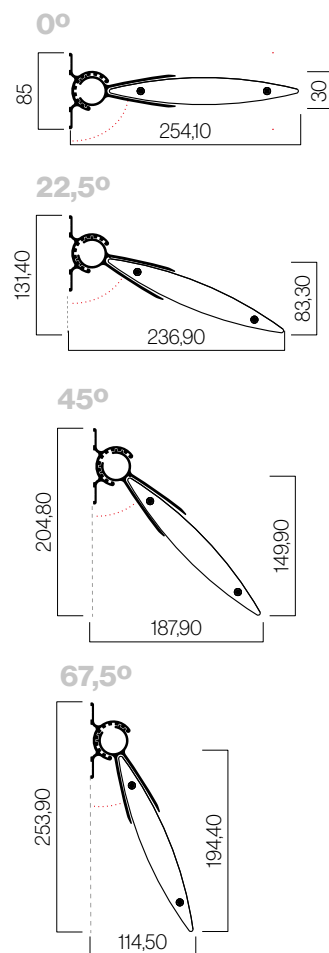
- K Tornillo DIN 7504 NH 4,8x16 mm
051168
- L Tornillo ULS ISO 7380 con Arandela A2 M6x16mm
051103

02.3.5 Datos técnicos

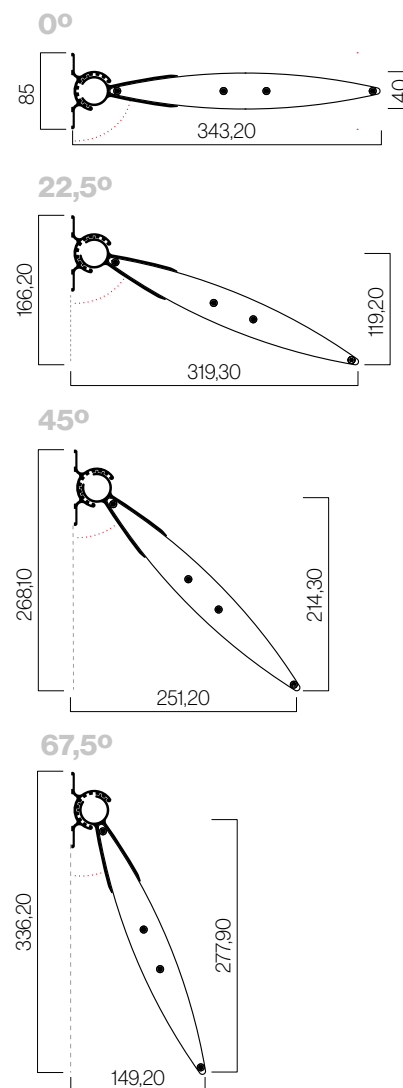
Orientación O-120



Orientación O-210

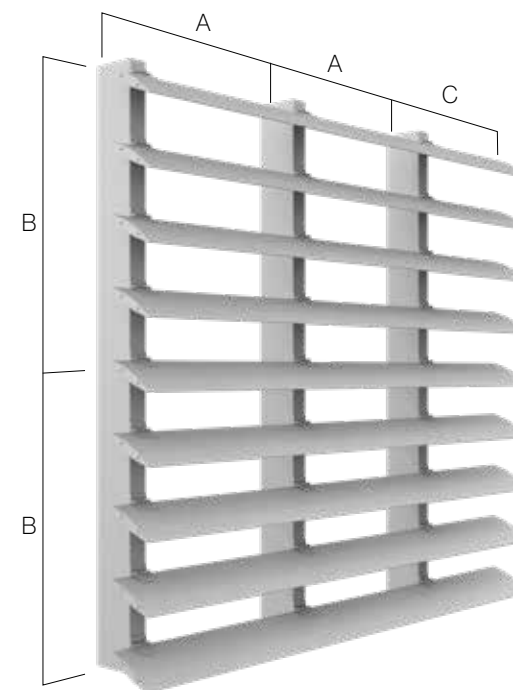


Orientación O-300



Detalle técnico

Dimensiones máximas de montaje



A Distancia máxima entre pinzas.

B Distancia máxima entre puntos de fijación.

C Vuelo máximo de la lama.

Modelos de lamas

Características técnicas									
	Material	Paso (nº de lama/ml)	Grado de orientación respecto de la horizontal	Superficie cobertura útil de la lama (mm)	Superficie cobertura de la lama + pinza (mm)	Longitud en instalación lama + pinza (mm)	(A) Distancia máxima entre pinzas (mm)	(B) Distancia máxima entre puntos de fijación (mm)	(C) Vuelo máximo de lama (mm)
O-120	Aluminio	Variable	0º	19,80	47,60	124,90	1.260	Con perfil 40x40x2 mm 3.000 mm	300
			14,40º	33,40	53,70	121,40	1.260		300
			28,80º	60,30	79,60	111,20	1.260	Con perfil 100x40 mm 5.000 mm	300
			43,20º	83,60	102,00	94,90	1.260		300
O-210	Aluminio	Variable	0º	30,00	85,00	254,10	3.000	Con perfil 65x65 mm 5.000 mm	300
			22,50º	83,30	131,40	236,90	3.000		300
			45º	149,90	204,80	187,90	3.000		300
			67,50º	194,40	253,90	114,50	3.000		300
O-300	Aluminio	Variable	0º	40,00	85,00	343,20	3.500	Con perfil 65x65 mm 5.000 mm	300
			22,50º	119,20	166,20	319,30	3.500		300
			45º	214,30	268,10	251,20	3.500		300
			67,50º	277,90	336,20	149,20	3.500		300

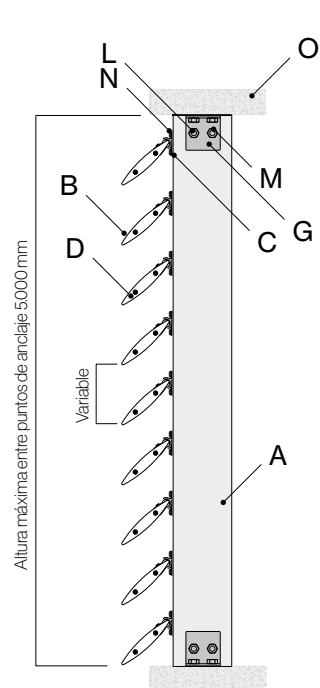
Ensayos realizados según normativa: resistencia al viento (UNE-EN 13659:2016).
La distancia máxima entre pinzas está optimizada para resistir CLASE 6 ≈ 112 Km/h.

02.3.6 Tipos de instalación

Lama O-120 con pinza O-120

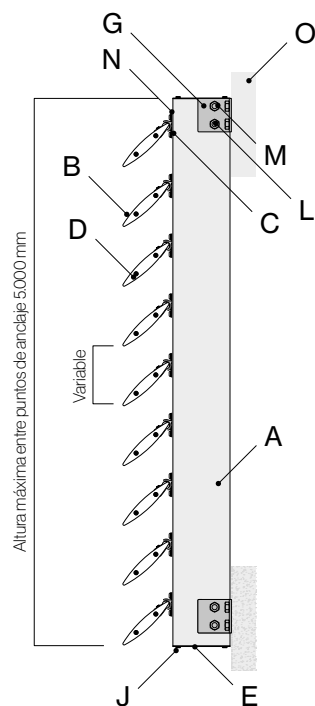
Intramuros

Con perfil 100x40 mm



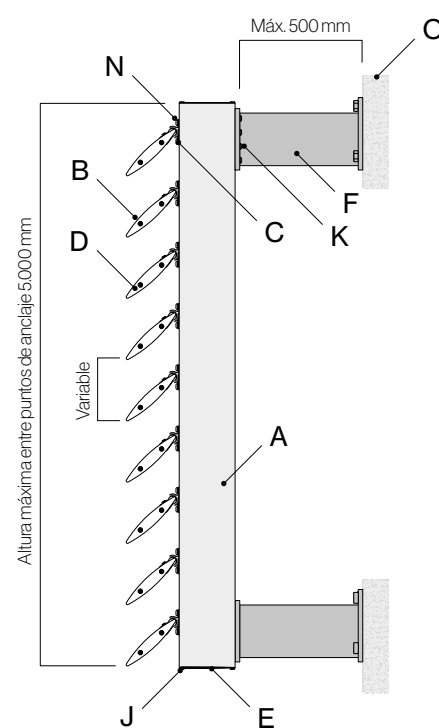
Extramuros

Con perfil 100x40 mm



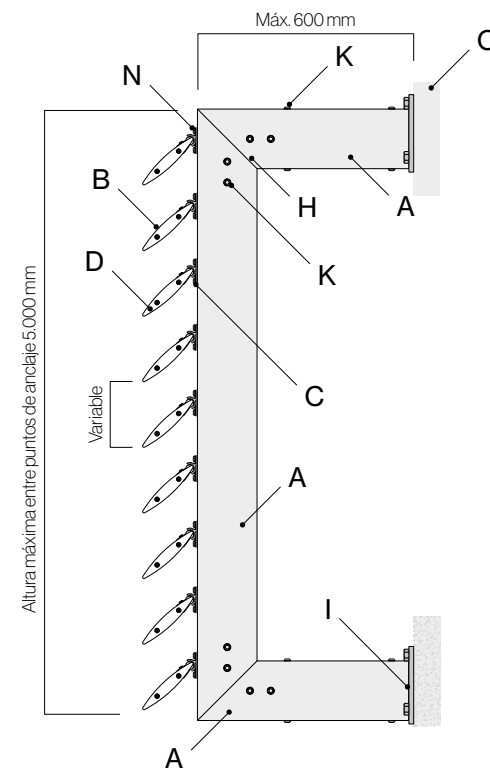
Extramuros

Con perfil 100x40 mm
y ménsula

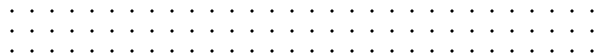


Extramuros

Con perfil 100x40 mm
y estructura portante



Para otros tipos de instalación consultar viabilidad con el departamento técnico de Saxun.



Detalle

Perfiles

- A Perfil portante 100x40 mm
027395
- B Lama O-120
051002

Accesorios

- C Pinza orientable O-120
051013
- D Juego de testero O-120
051131
- E Tapa perfil portante 100x40 mm
023112
- F Ménsula de acero inox.
Según proyecto
- G Escuadra 65x65x4 mm inox. 304
050193
- H Escuadra a 90º perfil portante (interna)
023106
- I Soporte a pared perfil portante 100x40 mm
023104

Tornillería

- J Tornillo A2 4.2x22 mm fijación perfil portante
051107
- K Tornillo ULS ISO 7380 + arandela A2 M6x16 mm
051103
- L Tornillo DIN 931 A2 M10X70 mm
051114
- M Tuerca DIN 985 A2 M10
051122
- N Tornillo DIN 7504 NH 4,8x16 MM
051168

Elementos de construcción

- O Cerramiento fachada

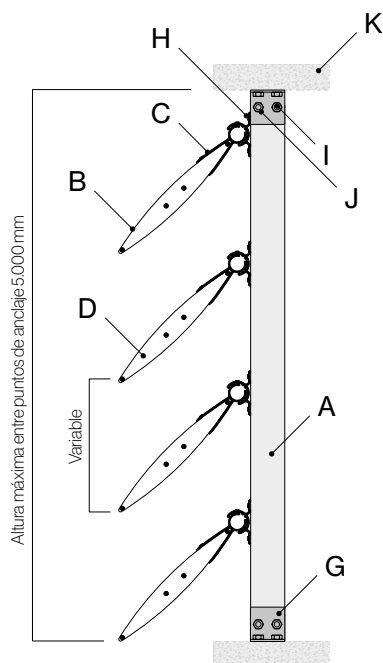


02.3.6 Tipos de instalación

Lama O-210 • O-300 con pinza O-300

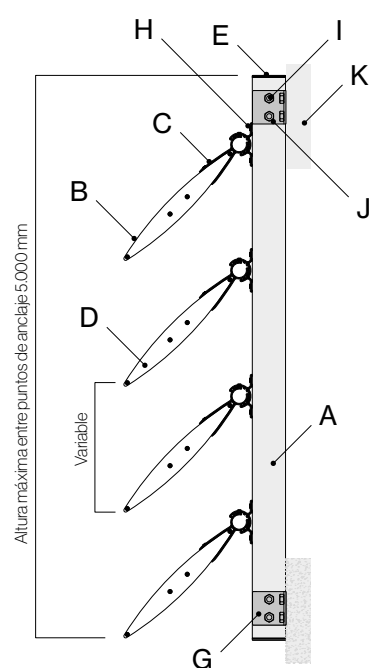
Intramuros

Con perfil 65x65 mm



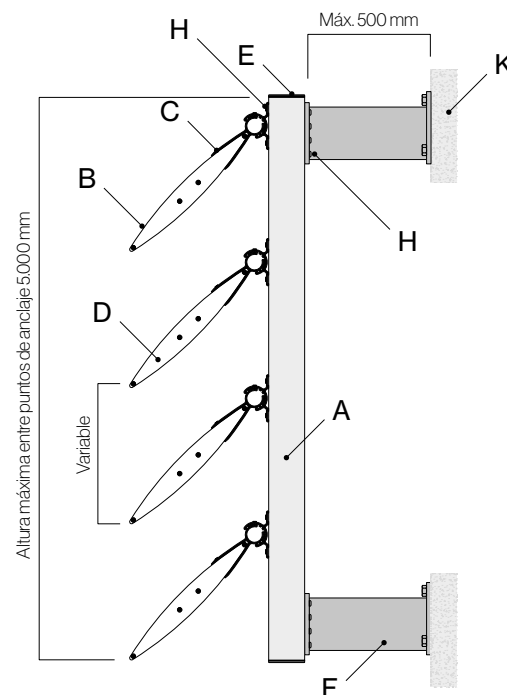
Extramuros

Con perfil 65x65 mm



Extramuros

Con perfil 65x65 mm
y ménsula



Detalle

Perfiles

- A Tubo de aluminio 65x65 mm
027590
- B Lama O-210 • O-300
051022 • 051296

Accesorios

- C Pinza orientable O-300
051039
- D Juego de testero O-210 • O-300
051132 • 051133
- E Tapón plástico tubo 65x65 mm
051000
- F Ménsula de acero inox.
Según proyecto
- G Escuadra 65x65x4 mm inox. 304
050193

Tornillería

- H Tornillo ULS ISO 7380 + arandela A2 M6x16 mm
051103
- I Tornillo DIN 931 A2 M10x85 mm
050197
- J Tuerca DIN 985 A2 M10
051122

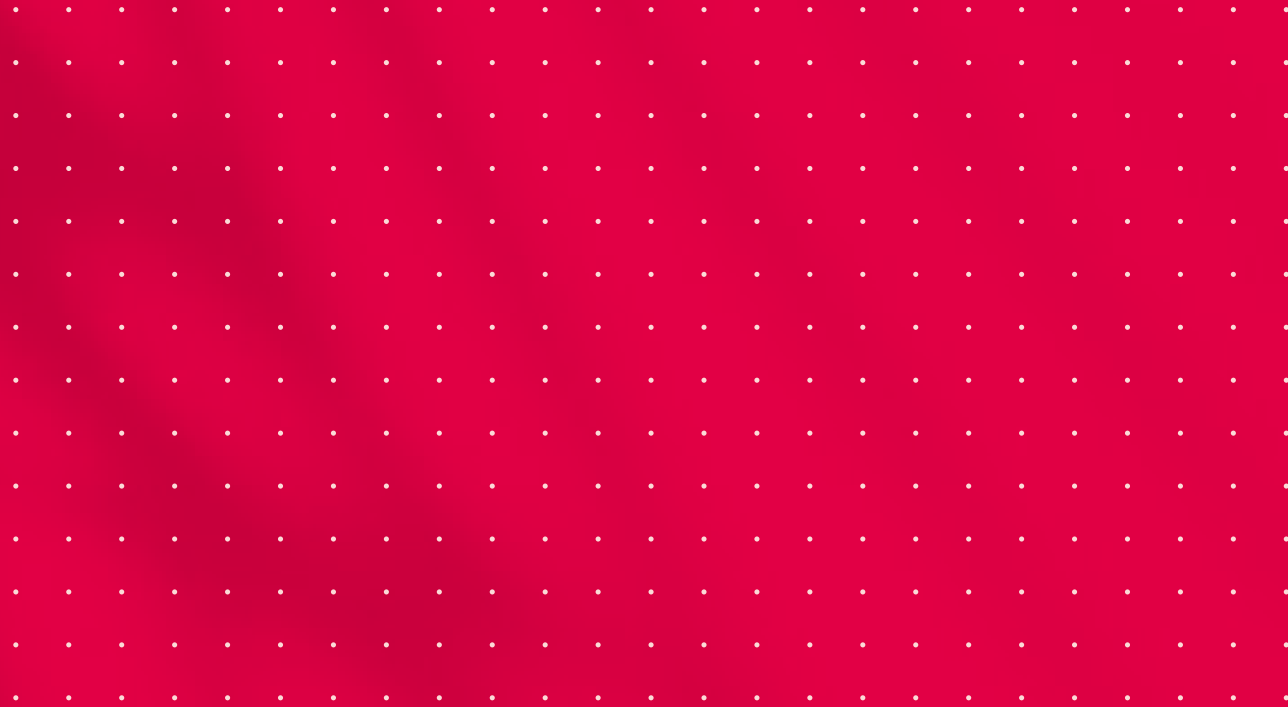
Elementos de construcción

- K Cerramiento fachada

Para otros tipos de instalación consultar viabilidad con el departamento técnico de Saxun.



02.4



Celosías fijas con anclaje lateral

Sistema de celosías de lama fija discontinua con selección variable de ángulo de orientación. Está compuesto por lamas extrusionadas ancladas lateralmente a un perfil estructural de aluminio que posibilita la instalación de la lama con diferentes grados de inclinación desde 0° hasta 90°.

El sistema permite la selección de la inclinación de la lama en los modelos O-120, O-210, O-300, R-100, R4-200, R4-250, R4-300 y R-400, así como la elección de la separación entre lamas en función de la superficie de cobertura de la lama determinada por el ángulo de inclinación.

Contenido

- 02.4.1 • Tipos de lama
- 02.4.2 • Perfilería portante
- 02.4.3 • Testeros posición fija
- 02.4.4 • Modelos de celosías fijas con anclaje lateral
- 02.4.5 • Instalación de lama sobre soporte
- 02.4.6 • Datos técnicos
- 02.4.7 • Tipos de instalación
- 02.4.8 • Tipos de lama rectangulares
- 02.4.9 • Datos técnicos

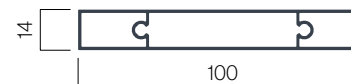
02.4.1 Tipos de lama

050091

Lama R-100



Lama rectangular que ofrece las máximas prestaciones en huecos de dimensiones reducidas.

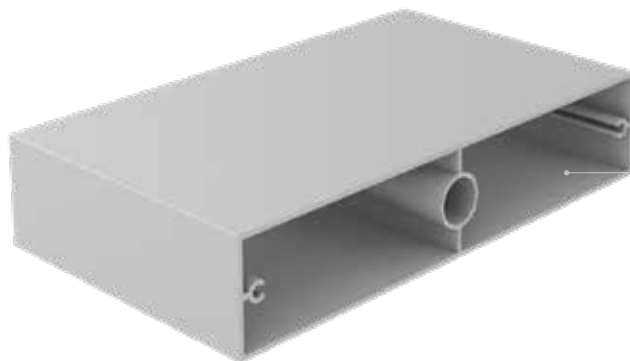


Datos técnicos

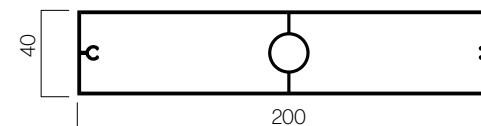
Profundidad de lama	100 mm
Altura de lama	14 mm

050482

Lama R4-200



Lama rectangular que ofrece las máximas prestaciones en huecos de dimensiones medio-grandes.

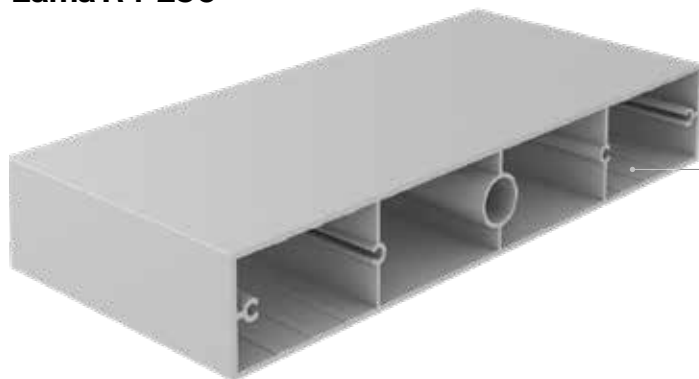


Datos técnicos

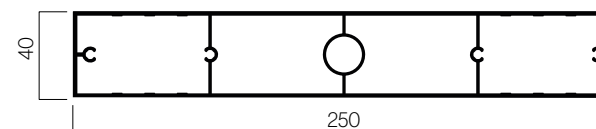
Profundidad de lama	200 mm
Altura de lama	40 mm

050439

Lama R4-250



Lama rectangular que ofrece las máximas prestaciones en huecos de grandes dimensiones.

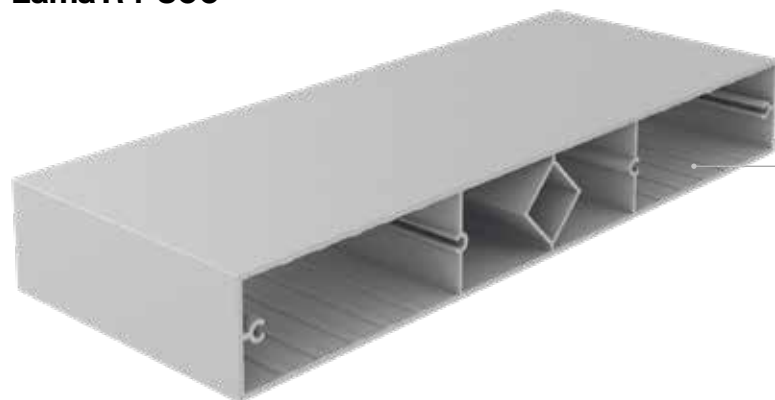


Datos técnicos

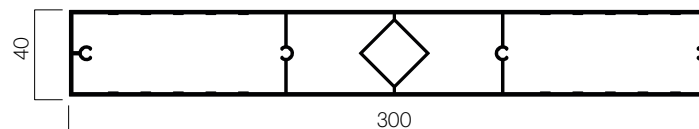
Profundidad de lama	250 mm
Altura de lama	40 mm

050440

Lama R4-300



Lama rectangular de gran formato que ofrece las máximas prestaciones en huecos de grandes dimensiones.



Datos técnicos

Profundidad de lama	300 mm
Altura de lama	40 mm

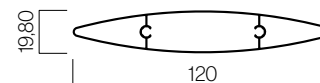
02.4.1 Tipos de lama

051002

Lama O-120



Lama ovalada que ofrece las máximas prestaciones en huecos de dimensiones reducidas.

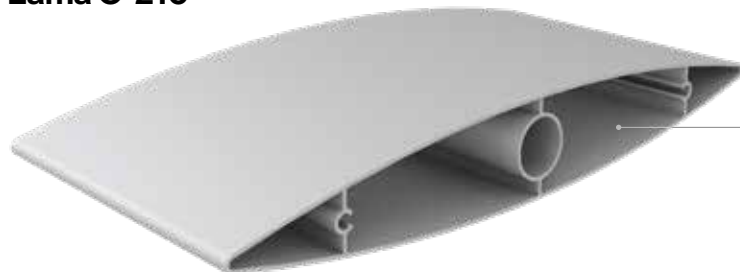


Datos técnicos

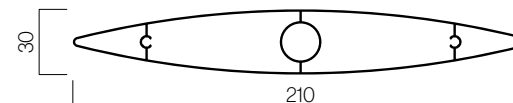
Profundidad de lama	120 mm
Altura de lama	19,80 mm

051022

Lama O-210



Lama ovalada que ofrece las máximas prestaciones en huecos de dimensiones medio-grandes.



Datos técnicos

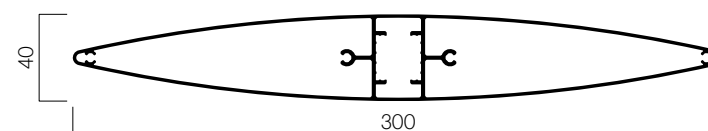
Profundidad de lama	210 mm
Altura de lama	30 mm

051296

Lama O-300

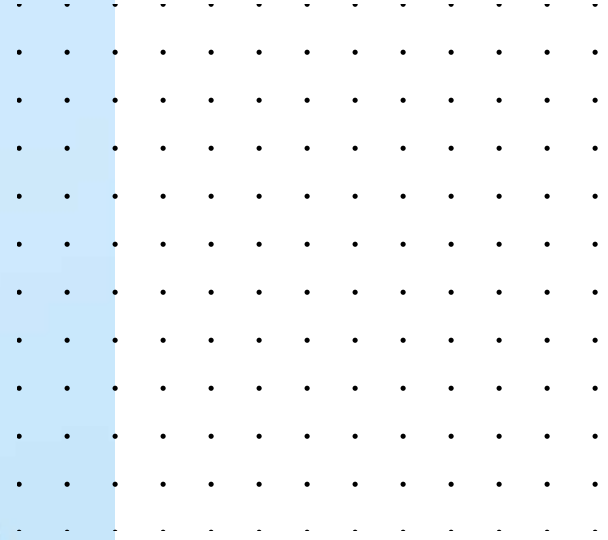


Lama ovalada que ofrece las máximas prestaciones en huecos de grandes dimensiones.



Datos técnicos

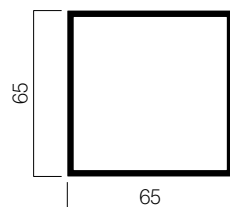
Profundidad de lama	300 mm
Altura de lama	40 mm



02.4.2 Perfilería portante

027590

Tubo de aluminio 65x65 mm

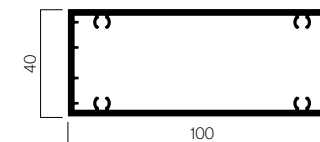
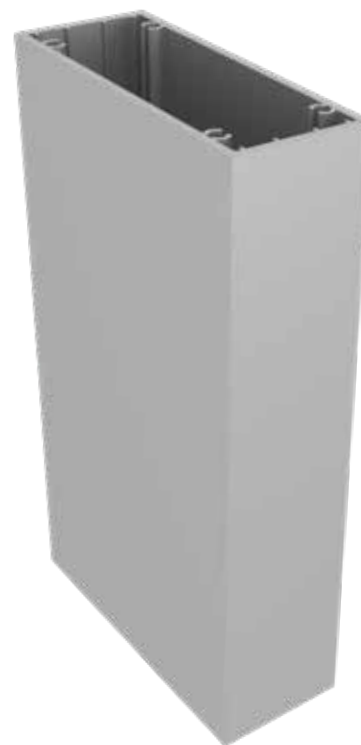


Datos técnicos

Profundidad del perfil	65 mm
Anchura del perfil	65 mm
Momento de inercia I_y	450.095 mm⁴
Momento de inercia I_x	450.095 mm⁴

027395

Perfil portante 100x40 mm



Datos técnicos

Profundidad del perfil	100 mm
Anchura del perfil	40 mm
Momento de inercia I_y	934.415 mm⁴
Momento de inercia I_x	207.966 mm⁴

02.4.3 Testeros posición fija

Testeros para lamas rectangulares

023130

**Testero de aluminio
posición fija R-100**



050490

**Testero de aluminio
posición fija R4-200**



050509

**Testero de aluminio
posición fija R4-250**



050510

**Testero de aluminio
posición fija R4-300**



Testeros para lamas ovaladas

051097

**Testero de aluminio
posición fija O-120**



051098

**Testero de aluminio
posición fija O-210**

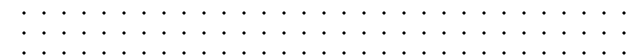


051099

**Testero de aluminio
posición fija O-300**



02.4.4 Modelos de celosías fijas con anclaje lateral



Instalación de lama con anclaje lateral de aluminio

01 Lamas ovaladas

Gama de lamas ovaladas realizadas mediante extrusión de aluminio en una única pieza, su diseño de líneas curvas facilita la integración en cualquier tipo de elemento arquitectónico permitiendo la selección entre tres modelos de lama O-120, O-210 y O-300.

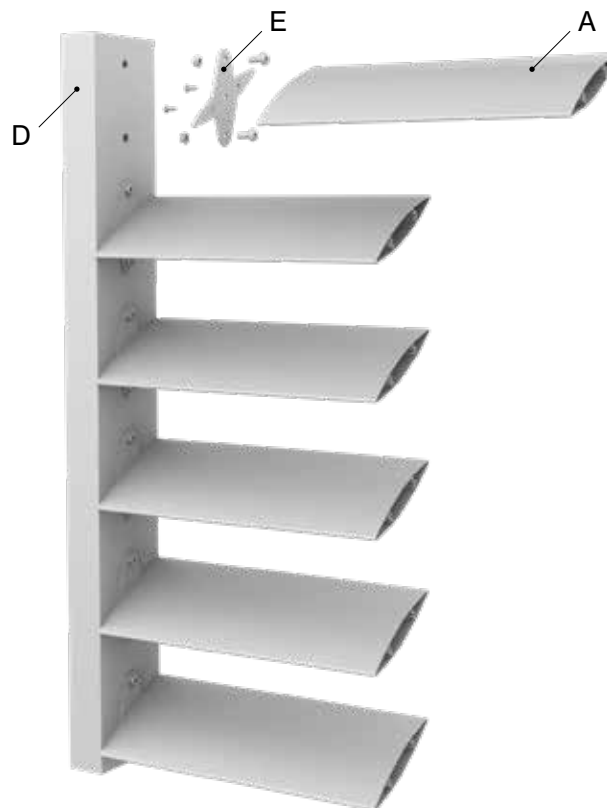
02 Ensamblaje

El ensamblaje de la lama a la estructura portante se realiza mediante juego de testeros de aluminio adaptado a las dimensiones de la sección de cada lama y la tipología de anclaje a la estructura siendo éste con sistema fijo.

Ejemplos de instalación • Lamas ovaladas

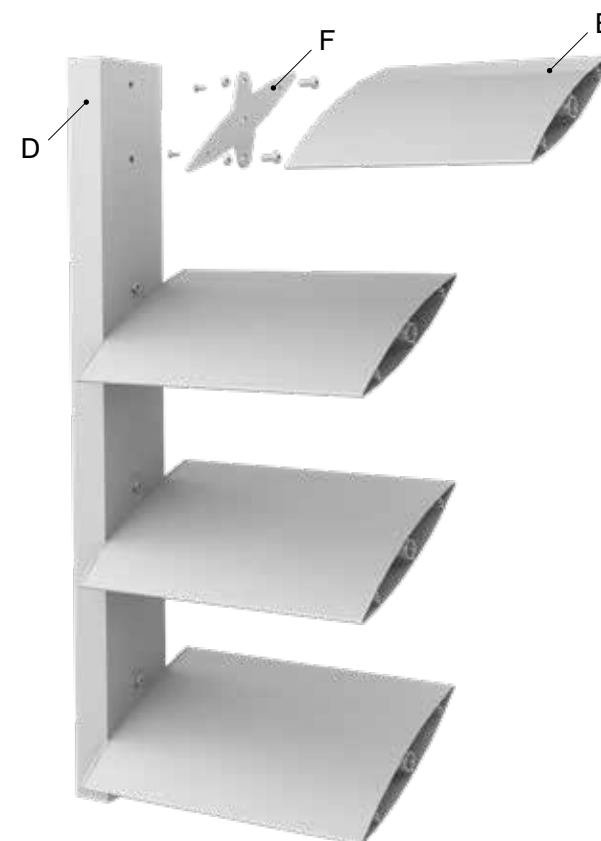
Modelo O-120

Conjunto de celosía compuesto por lama ovalada O-120 y testero de aluminio de posición fija O-120 anclado mediante tornillería a la lama.



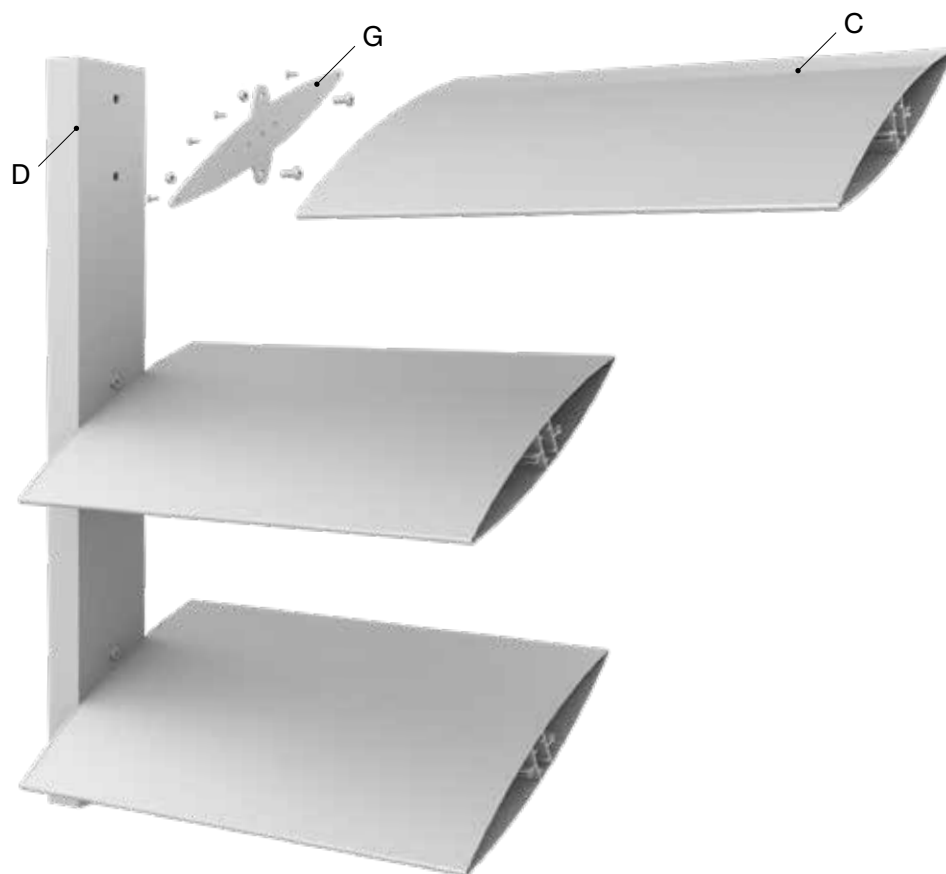
Modelo O-210

Conjunto de celosía compuesto por lama ovalada O-210 y testero de aluminio de posición fija O-210 anclado mediante tornillería a la lama.



Modelo O-300

Conjunto de celosía compuesto por lama ovalada O-300 y testero de aluminio de posición fija O-300 anclado mediante tornillería a la lama.



Detalle

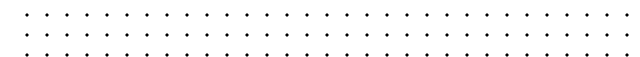
Perfiles

- A Lama O-120
051002
- B Lama O-210
051022
- C Lama O-300
051296
- D Perfil portante 100x40 mm
027395

Accesorios

- E Juego de testero de aluminio fijo O-120
051097
- F Juego de testero de aluminio fijo O-210
051098
- G Juego de testero de aluminio fijo O-300
051099

02.4.4 Modelos de celosías fijas con anclaje lateral



Instalación de lama con anclaje lateral de aluminio

01 Lamas rectangulares

Gama de lamas rectangulares realizadas mediante extrusión de aluminio en una única pieza, su diseño de líneas rectas se integra perfectamente en una arquitectura de líneas rectas y modernas de forma natural con los modelos de lama R-100, R4-200, R4-250 y R4-300.

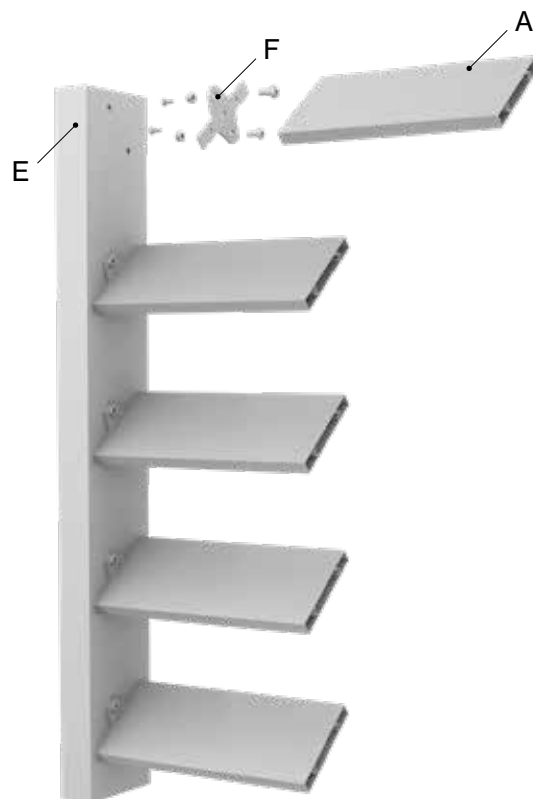
02 Ensamblaje

El ensamblaje de la lama a la estructura portante se realiza mediante juego de testeros de aluminio adaptado a las dimensiones de la sección de cada lama y la tipología de anclaje a la estructura siendo éste con sistema fijo.

Ejemplos de instalación • Lamas rectangulares

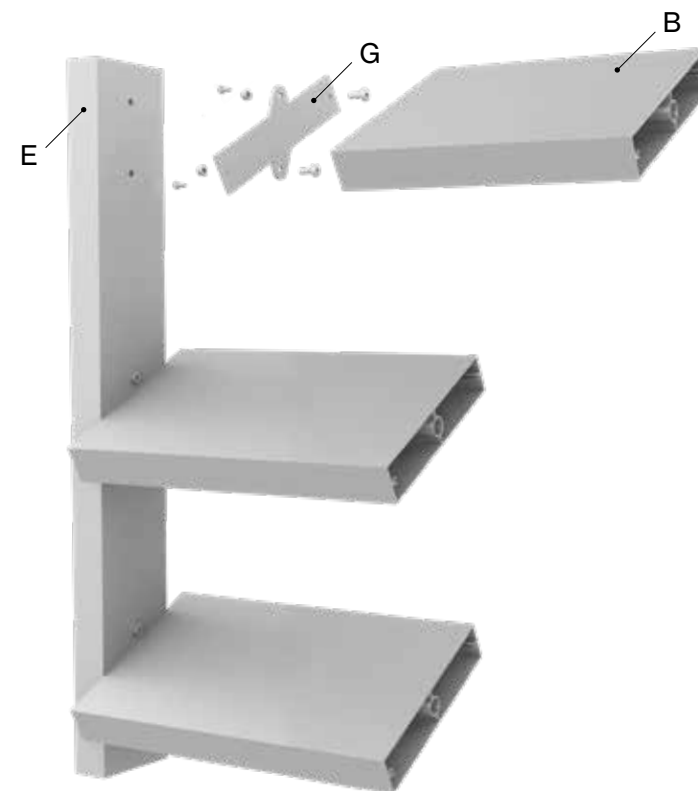
Modelo R-100

Conjunto de celosía compuesto por lama rectangular R-100 y testero de aluminio de posición fija R-100 anclado mediante tornillería a la lama.



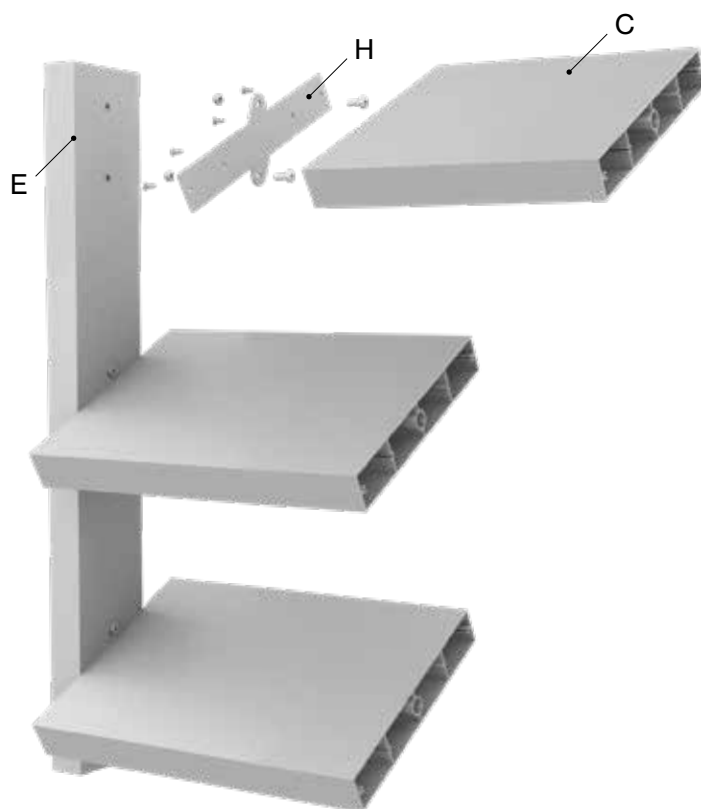
Modelo R4-200

Conjunto de celosía compuesto por lama rectangular R4-200 y testero de aluminio de posición fija R4-200 anclado mediante tornillería a la lama.



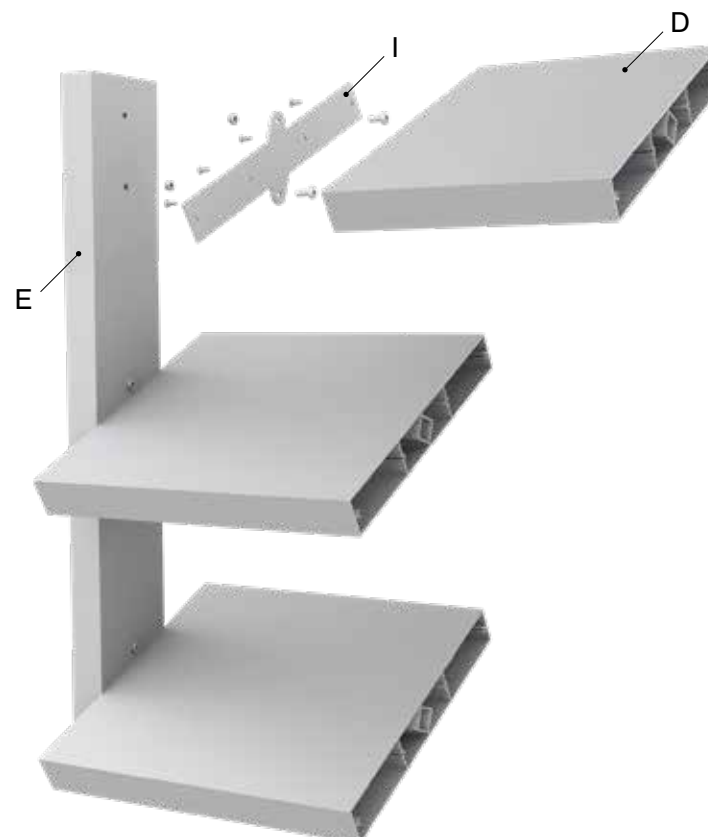
Modelo R4-250

Conjunto de celosía compuesto por lama rectangular R4-250 y testero de aluminio de posición fija R4-250 anclado mediante tornillería a la lama.



Modelo R4-300

Conjunto de celosía compuesto por lama rectangular R4-300 y testero de aluminio de posición fija R4-300 anclado mediante tornillería a la lama.



Detalle

Perfiles

- A Lama R-100
050091
- B Lama R4-200
050482
- C Lama R4-250
050439
- D Lama R4-300
050440
- E Perfil portante 100x40 mm
027395

Accesorios

- F Juego de testero de aluminio fijo R-100
023130
- G Juego de testero de aluminio fijo R4-200
050490
- H Juego de testero de aluminio fijo R4-250
050509
- I Juego de testero de aluminio fijo R4-300
050510

02.4.5 Instalación de lama sobre soporte

Sistema fijo

La lama podrá instalarse en sentido vertical y horizontal, la elección del tipo de lama determinará el modelo del testero a instalar sobre la estructura portante nueva o existente mediante sistema fijo.

La separación de lamas es variable, en función de las características técnicas determinadas en el proyecto.

El juego de testeros se ensambla directamente en el perfil portante mediante tornillería previo mecanizado con el ángulo de inclinación y separación de lamas seleccionado.

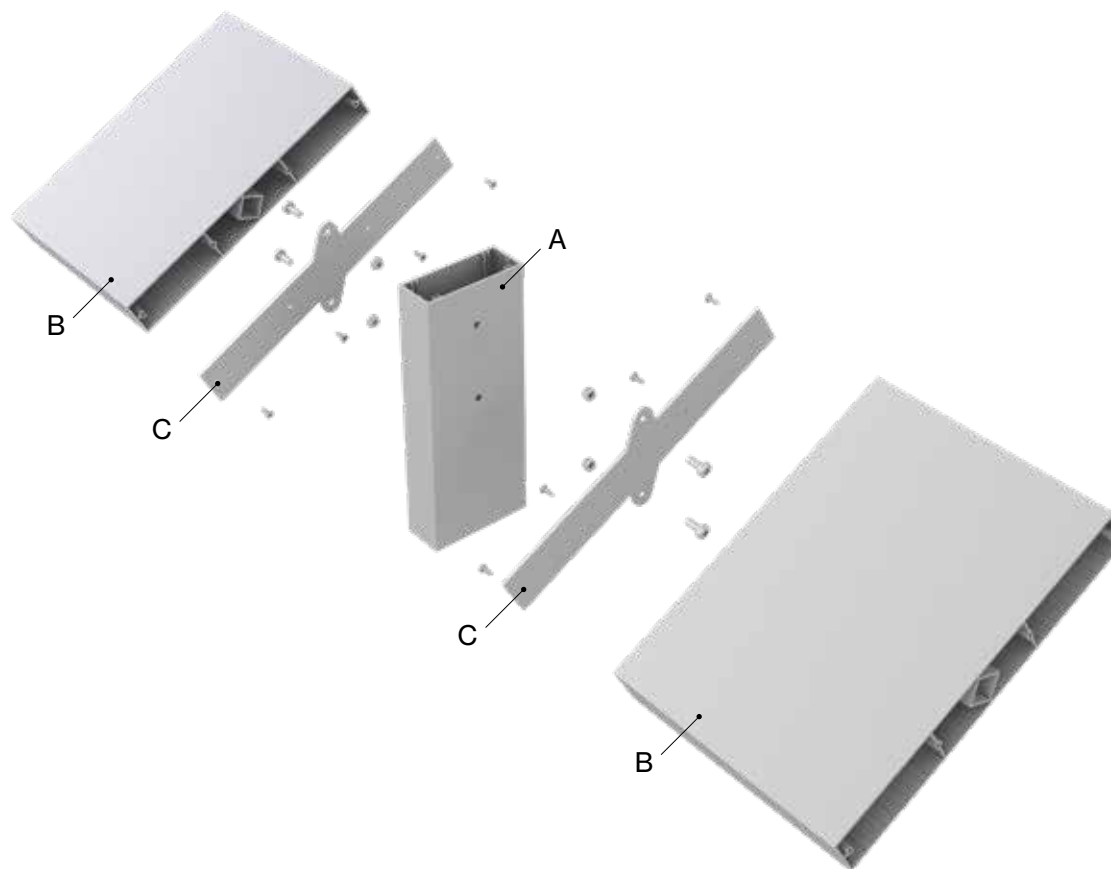
El testero de aluminio se fija en la lama con tornillería, permitiendo el anclaje del testero a la estructura soporte portante mecanizada con el ángulo elegido mediante tornillería.

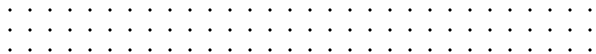
Instalación de lama R4-300

Testero de aluminio fijo anclado directamente sobre perfilería portante

La elección del ángulo de inclinación y la separación entre lamas se determina previamente a la colocación en obra realizando en taller el mecanizado que aloja la tornillería.

La instalación final en obra se realizará atornillando la lama con el testero previamente instalado sobre la misma, el testero se anclará mediante tornillería al mecanizado realizado en el perfil portante previamente en taller.





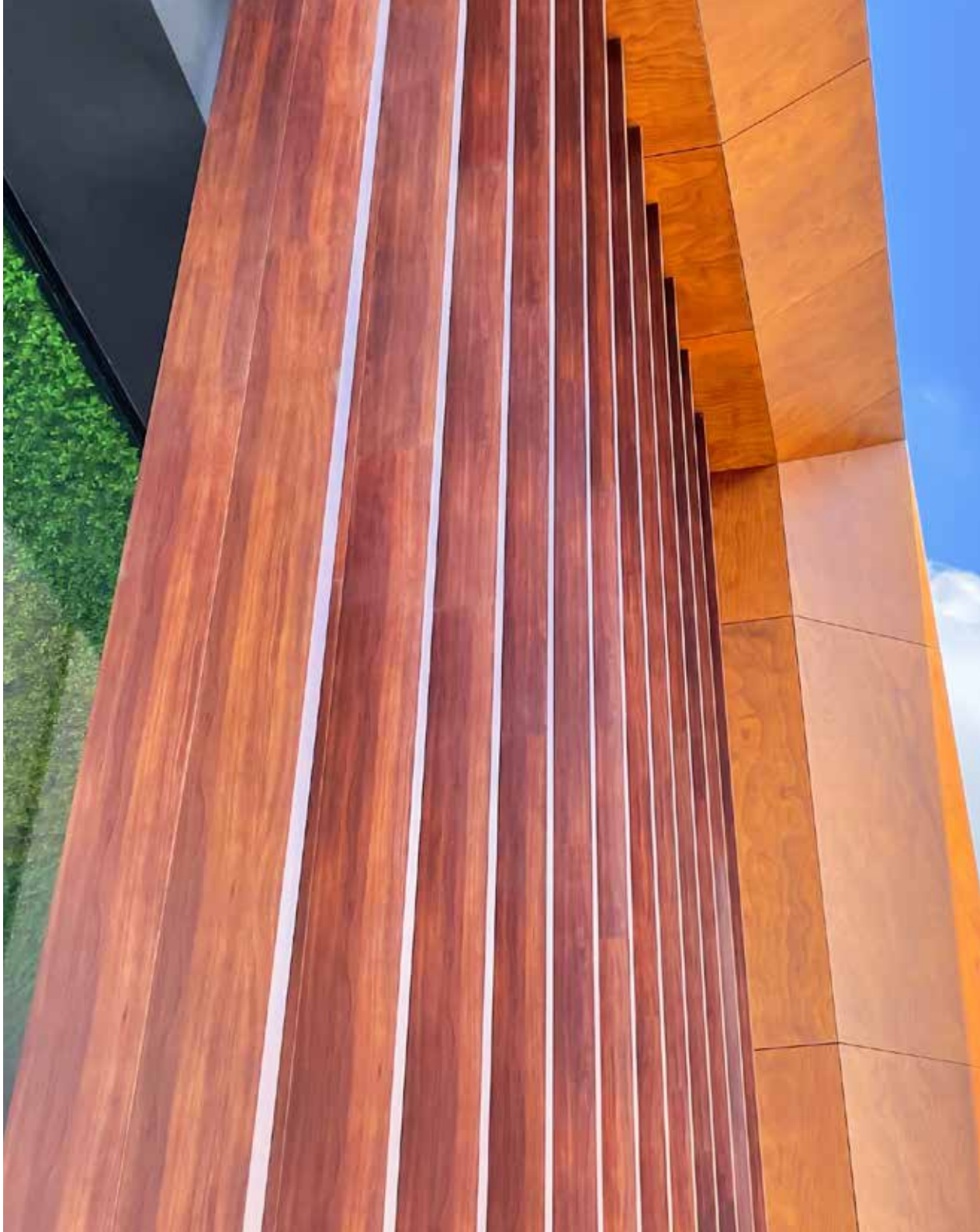
Detalle

Perfiles

- A Perfil portante 100x40 mm
027395
- B Lama R4-300
050440

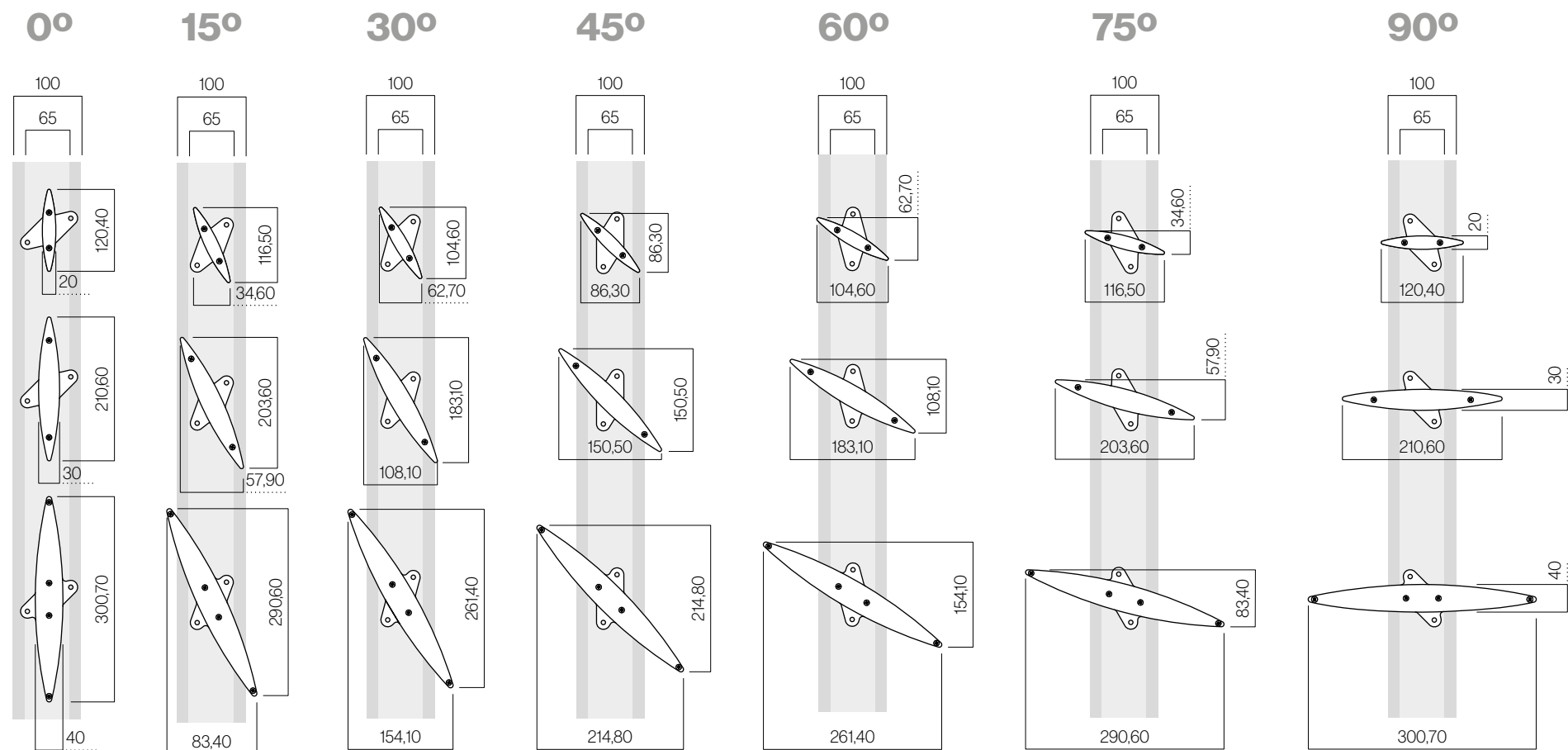
Accesorios

- C Juego de testero de aluminio fijo R4-300
050510



02.4.6 Datos técnicos

Grados de inclinación de lamas ovaladas

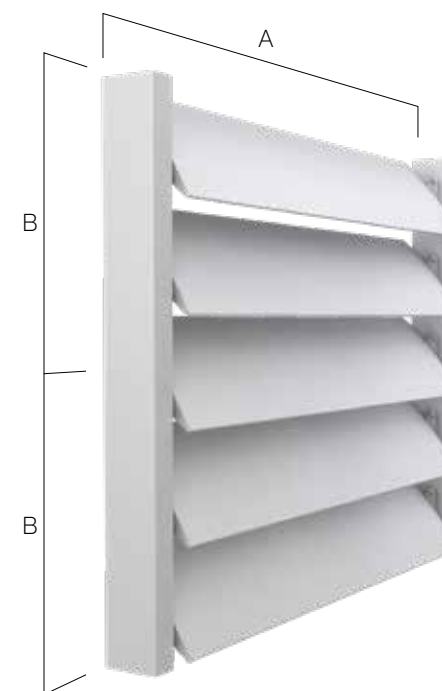


Modelos de lamas ovaladas

Características técnicas							
	Material	Paso (nº de lama/ml)	Grado de orien- tación respecto de la horizontal	Superficie cobertura útil de la lama (mm)	Sección total instalación de lama (mm)	(A) Distancia máxima entre testeros de an- claje de la lama (mm)	(B) Distancia máxima entre puntos de anclaje perfilería portante (mm)
O-120	Aluminio	Variable	0º	120,40	20,00	2.000	
			15º	116,50	34,60	2.000	
			30º	104,60	62,70	2.000	Con perfil portante 65x65 mm es de 5.000 mm
			45º	86,30	86,30	2.000	
			60º	62,70	104,60	2.000	Con perfil portante 100x40 mm es de 5.000 mm
			75º	34,60	116,50	1.500	
			90º	20,00	120,40	1.500	
O-210	Aluminio	Variable	0º	210,60	30,00	2.500	
			15º	203,60	57,90	2.500	
			30º	183,10	108,10	2.500	Con perfil portante 65x65 mm es de 5.000 mm
			45º	150,50	150,50	2.500	
			60º	108,10	183,10	2.500	Con perfil portante 100x40 mm es de 5.000 mm
			75º	57,90	203,60	2.000	
			90º	30,00	210,60	2.000	
O-300	Aluminio	Variable	0º	300,70	40,00	4.000	
			15º	290,60	83,40	4.000	
			30º	261,40	154,10	4.000	Con perfil portante 65x65 mm es de 5.000 mm
			45º	214,80	214,80	4.000	
			60º	154,10	261,40	4.000	Con perfil portante 100x40 mm es de 5.000 mm
			75º	83,40	290,60	3.750	
			90º	40,00	300,70	3.500	

Detalle técnico

Instalación lama ovalada con anclaje lateral

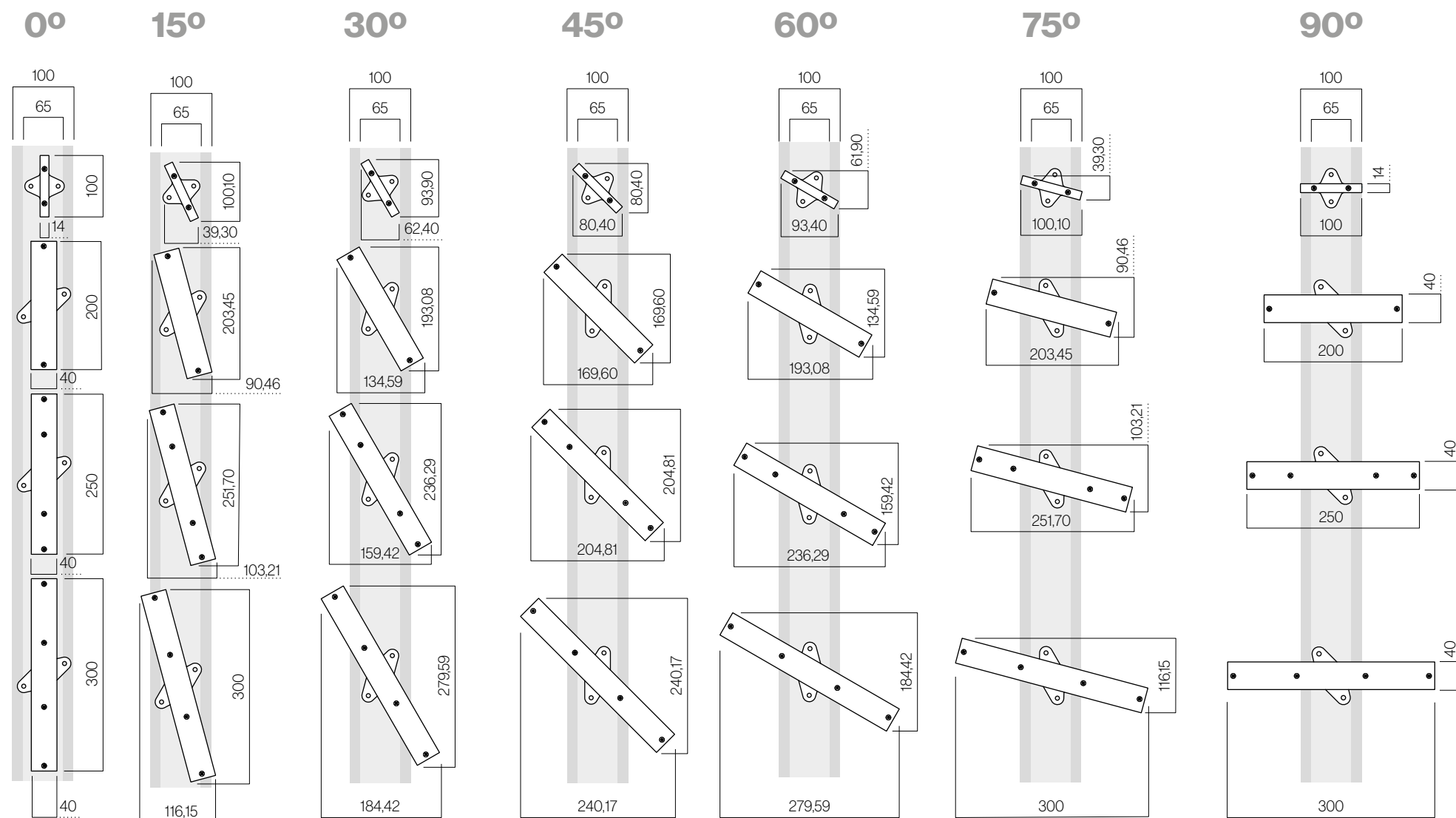


A Distancia máxima entre testeros de anclaje de la lama.

B Distancia máxima entre puntos de anclaje perfilería portante.

02.4.6 Datos técnicos

Grados de inclinación de lamas rectangulares

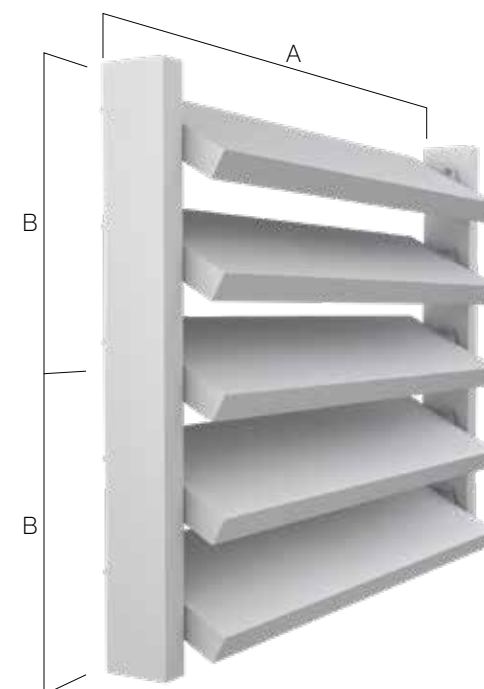


Modelos de lamas rectangulares

Características técnicas						
Material	Paso (nº de lama/ml)	Grado de orien- tación respecto de la horizontal	Superficie cobertura útil de la lama (mm)	Sección total instalación de lama (mm)	(A) Distancia máxima entre testeros de an- claje de la lama (mm)	(B) Distancia máxima entre puntos de anclaje perfilería portante (mm)
R-100	Aluminio	Variable	0°	100,00	14,00	1.410
			15°	100,10	39,30	1.410
			30°	93,90	61,90	1.410
			45°	80,40	80,40	1.410
			60°	61,90	93,90	1.410
			75°	39,30	100,10	1.410
			90°	14,00	100,00	1.410
R4-200	Aluminio	Variable	0°	200,00	40,00	4.000
			15°	203,45	90,46	4.000
			30°	193,08	134,59	4.000
			45°	169,60	169,60	4.000
			60°	134,59	193,08	4.000
			75°	90,46	203,45	4.000
			90°	40,00	200,00	4.000
R4-250	Aluminio	Variable	0°	250,00	40,00	4.500
			15°	251,70	103,21	4.500
			30°	236,29	159,42	4.500
			45°	204,81	204,81	4.500
			60°	159,42	236,29	4.500
			75°	103,21	251,70	4.500
			90°	40,00	250,00	4.500
R4-300	Aluminio	Variable	0°	300,00	40,00	5.000
			15°	300,00	116,15	5.000
			30°	279,59	184,42	5.000
			45°	240,17	240,17	5.000
			60°	184,42	279,59	5.000
			75°	116,15	300,00	5.000
			90°	40,00	300,00	5.000

Detalle técnico

Instalación lama rectangular con anclaje lateral



A Distancia máxima entre testeros de anclaje de la lama.

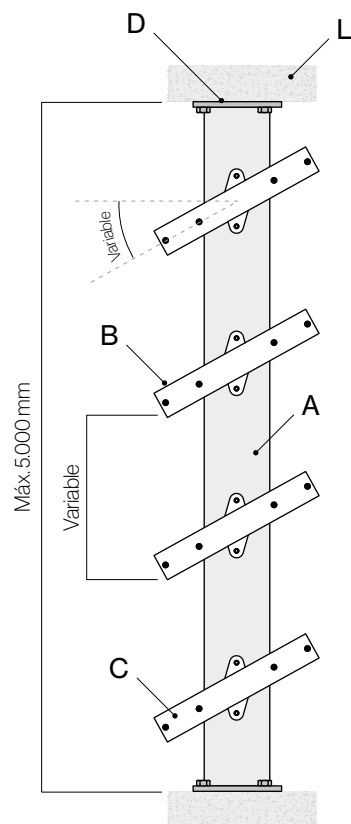
B Distancia máxima entre puntos de anclaje perfilería portante.

02.4.7 Tipos de instalación

Instalación con testero fijo lateral

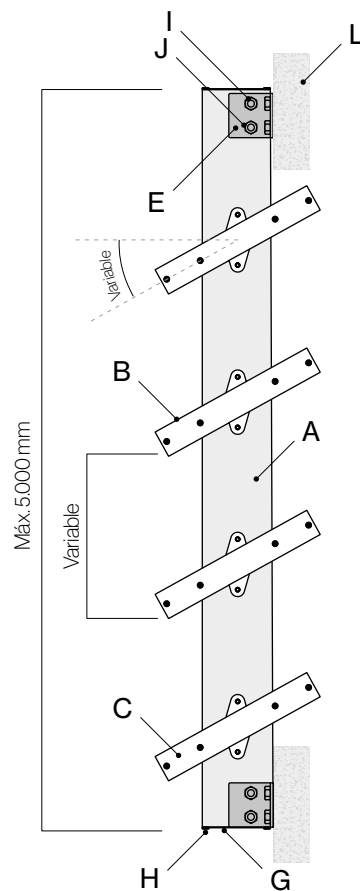
Intramuros

Con perfil 100x40 mm



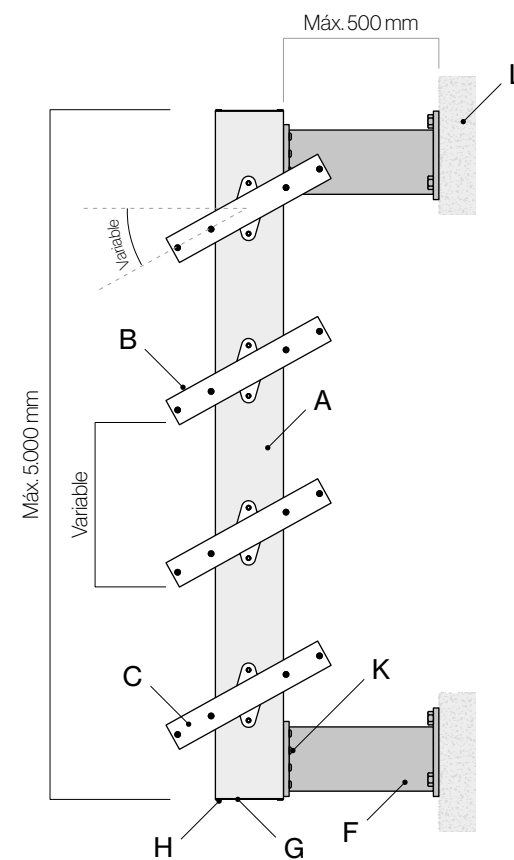
Extramuros

Con perfil 100x40 mm

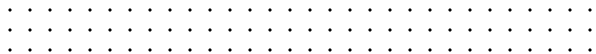


Extramuros

Con perfil 100x40 mm y ménsula



Dependiendo del grado de orientación seleccionado variará el ancho de la sección total instalación lama, datos recopilados en tabla de las páginas 107 y 109.



Detalle

Perfiles

- A Perfil portante 100x40 mm
027395
- B Lama R4-250
050439

Accesorios

- C Testero fijo R4-250
050509
- D Soporte a pared perfil portante 100x40 mm
acero inox.
023104
- E Escuadra 65x65x4 mm inox 304
050193
- F Ménsula de acero inox.
Según proyecto
- G Tapa perfil portante 100x40 mm
023112

Tornillería

- H Tornillo 4.2 x 22 mm fijación tapa perfil portante
051107
- I Tornillo DIN 631 A2 M10 x 70 mm
051114
- J Tuerca DIN 985 A2 M10
051122
- K Tornillo ULS A2 M6 x 16 mm
051103

Elementos de construcción

- L Cerramiento fachada



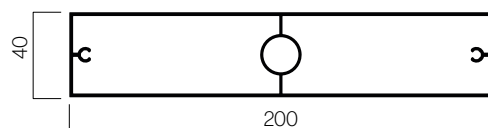
02.4.8 Tipos de lamas rectangulares

050482

Lama R4-200



Lama rectangular que ofrece las máximas prestaciones en huecos de dimensiones medio-grandes.



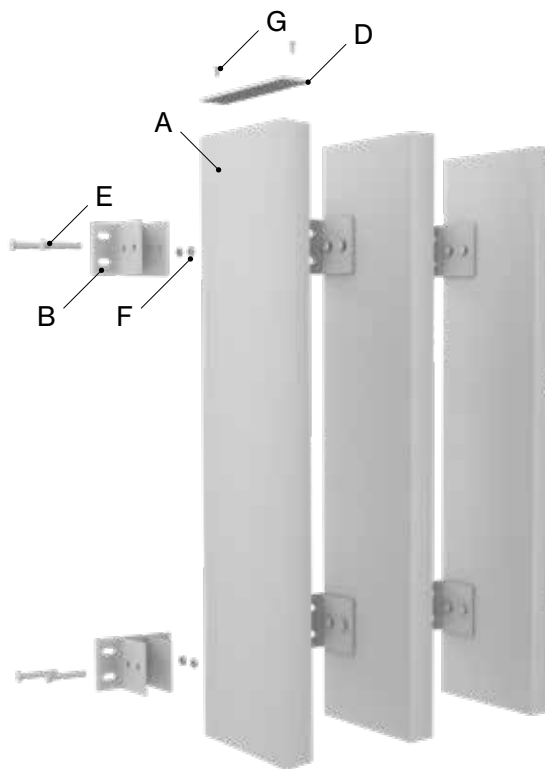
Datos técnicos

Profundidad de lama	200 mm
Altura de lama	40 mm

Tipos de instalación

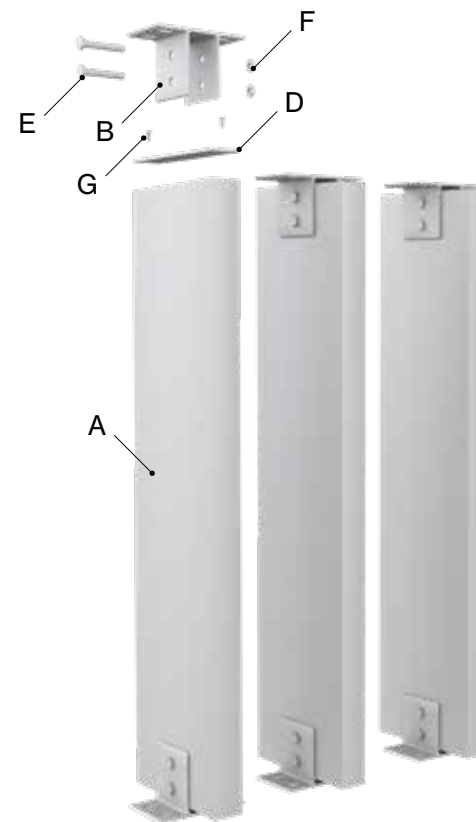
Instalación lama en vertical con anclaje frontal R4 90°

Conjunto de celosía compuesto por lama rectangular R4-200 en posición vertical y soporte fijo celosía R4 90° anclado frontalmente a la lama mediante tornillería.



Instalación lama en vertical con anclaje lateral R4 90°

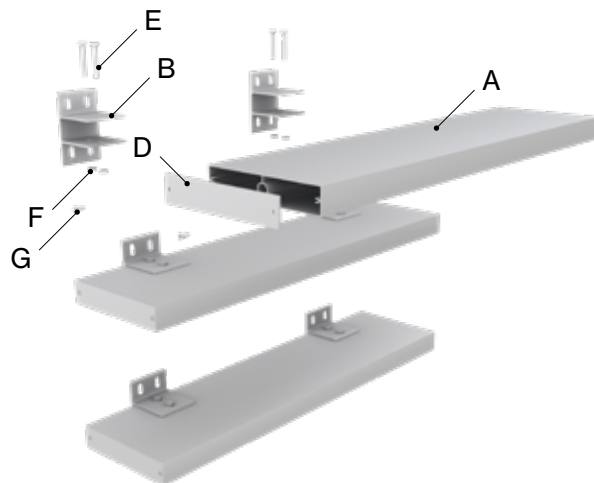
Conjunto de celosía compuesto por lama rectangular R4-200 en posición vertical y soporte fijo celosía R4 90° anclado lateralmente a la lama mediante tornillería.



Sobre pedido mínimo.

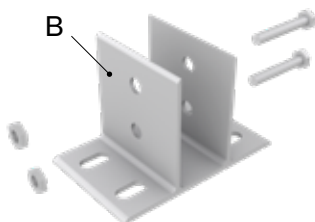
Instalación lama en horizontal con anclaje frontal R4 90°

Conjunto de celosía compuesto por lama rectangular R4-200 en posición horizontal y soporte fijo celosía R4 90° anclado frontalmente a la lama mediante tornillería.



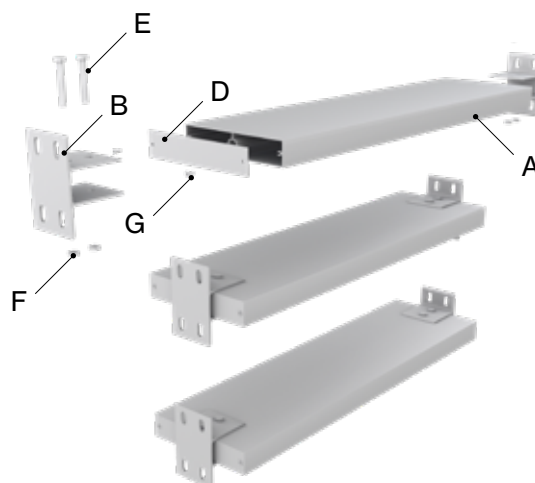
Soporte fijo 90° para celosía R4

Diseñado para la instalación de la lama con ángulo fijo de 90° permitiendo la continuidad de la lama en fachada.



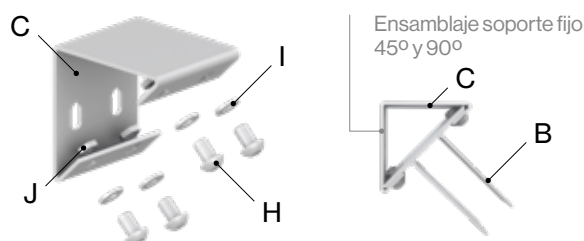
Instalación lama en horizontal con anclaje lateral R4 90°

Conjunto de celosía compuesto por lama rectangular R4-200 en posición horizontal y soporte fijo celosía R4 90° anclado lateralmente a la lama mediante tornillería.



Soporte fijo 45° para celosía R4

Diseñado para la instalación de la lama con ángulo fijo de 45° permitiendo la continuidad de la lama en fachada.



Detalle

Perfiles

- A Lama R4-200
050482

Accesorios

- B Soporte fijo celosía R4 90°
050459
C Soporte fijo celosía R4 45°
051360
D Tapa lama R4-200
050502

Tornillería

- E Tornillo DIN 931 M10x60 A2
050407
F Tuerca DIN 985 A2 M10
051122
G Tornillo 4,2x22 mm A2
051107
H Tornillo DIN 7380 A2 M10x20
024248
I Arandela M10 DIN 9011 A2 Inox
022840
J Tuerca DIN 985 M-10 Autoblocante
507189

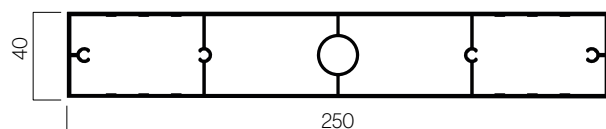
02.4.8 Tipos de lamas rectangulares

050439

Lama R4-250



Lama rectangular que ofrece las máximas prestaciones en huecos de grandes dimensiones.



Datos técnicos

Profundidad de lama

250 mm

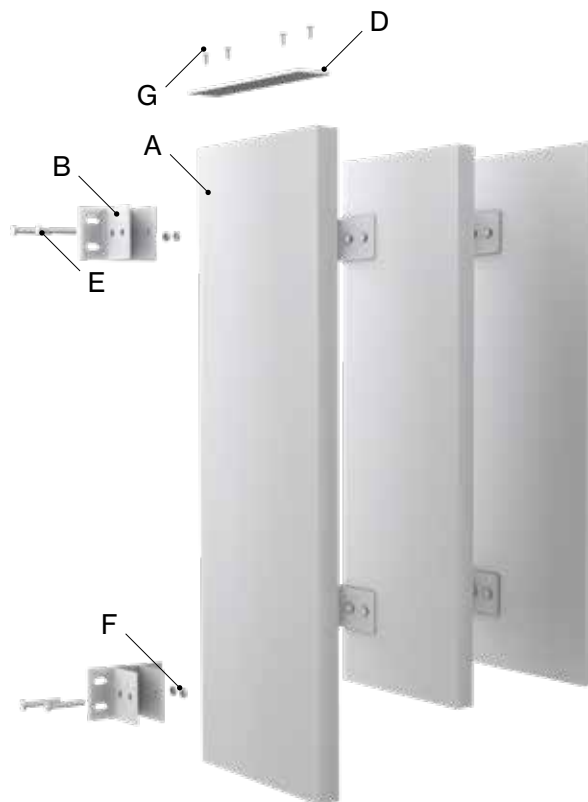
Altura de lama

40 mm

Tipos de instalación

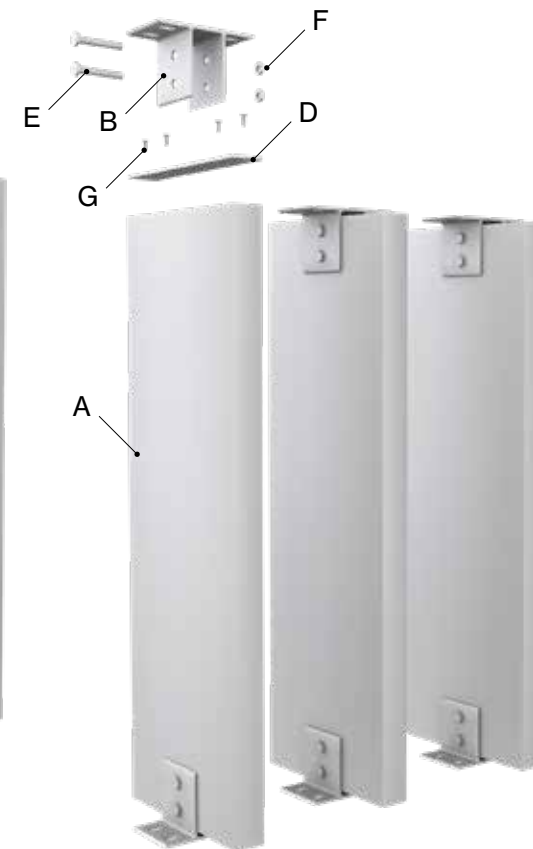
Instalación lama en vertical con anclaje frontal R4 90°

Conjunto de celosía compuesto por lama rectangular R4-250 en posición vertical y soporte fijo celosía R4 90° anclado frontalmente a la lama mediante tornillería.



Instalación lama en vertical con anclaje lateral R4 90°

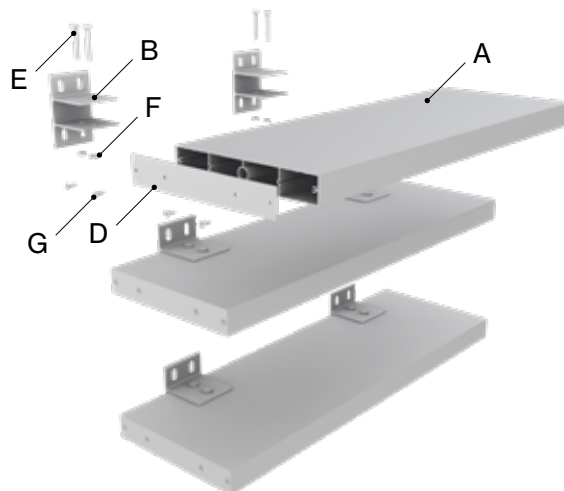
Conjunto de celosía compuesto por lama rectangular R4-250 en posición vertical y soporte fijo celosía R4 90° anclado lateralmente a la lama mediante tornillería.



Sobre pedido mínimo.

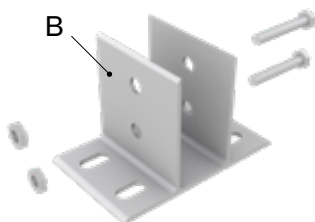
Instalación lama en horizontal con anclaje frontal R4 90°

Conjunto de celosía compuesto por lama rectangular R4-250 en posición horizontal y soporte fijo celosía R4 90° anclado frontalmente a la lama mediante tornillería.



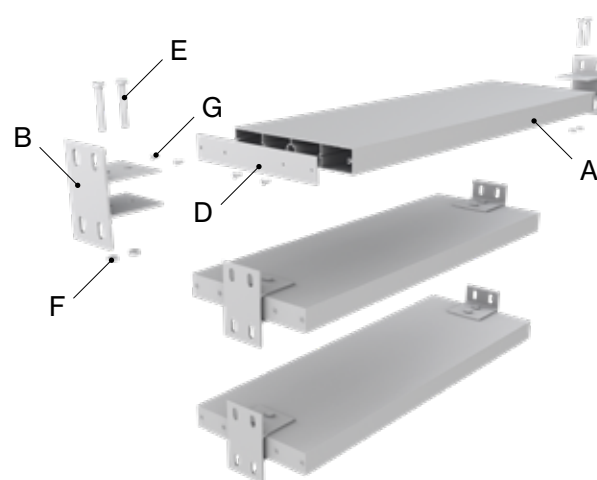
Soporte fijo 90° para celosía R4

Diseñado para la instalación de la lama con ángulo fijo de 90° permitiendo la continuidad de la lama en fachada.



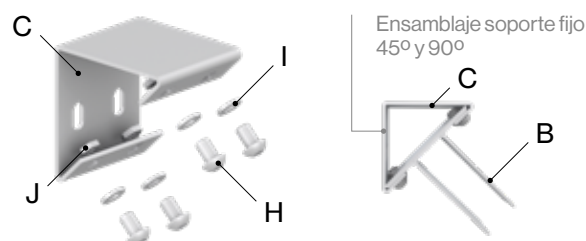
Instalación lama en horizontal con anclaje lateral R4 90°

Conjunto de celosía compuesto por lama rectangular R4-250 en posición horizontal y soporte fijo celosía R4 90° anclado lateralmente a la lama mediante tornillería.



Soporte fijo 45° para celosía R4

Diseñado para la instalación de la lama con ángulo fijo de 45° permitiendo la continuidad de la lama en fachada.



Detalle

Perfiles

- A Lama R4-250
050439

Accesorios

- B Soporte fijo celosía R4 90°
050459
C Soporte fijo celosía R4 45°
051360
D Tapa lama R4-250
050446

Tornillería

- E Tornillo DIN 931 M10x60 A2
050407
F Tuerca DIN 985 A2 M10
051122
G Tornillo 4,2x22 mm A2
051107
H Tornillo DIN 7380 A2 M10x20
024248
I Arandela M10 DIN 9011 A2 Inox
022840
J Tuerca DIN 985 M-10 Autoblocante
507189

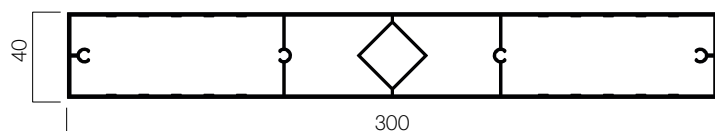
02.4.8 Tipos de lamas rectangulares

050440

Lama R4-300



Lama rectangular de gran formato que ofrece las máximas prestaciones en huecos de grandes dimensiones.



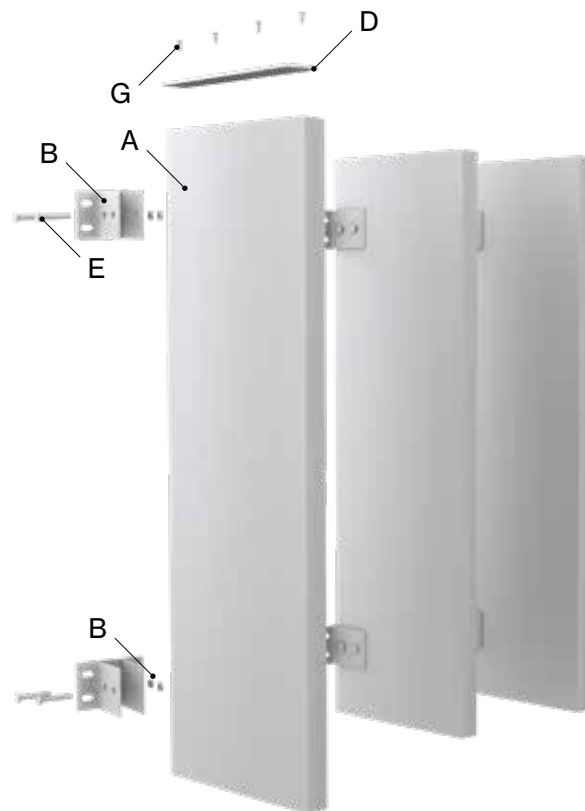
Datos técnicos

Profundidad de lama	300 mm
Altura de lama	40 mm

Tipos de instalación

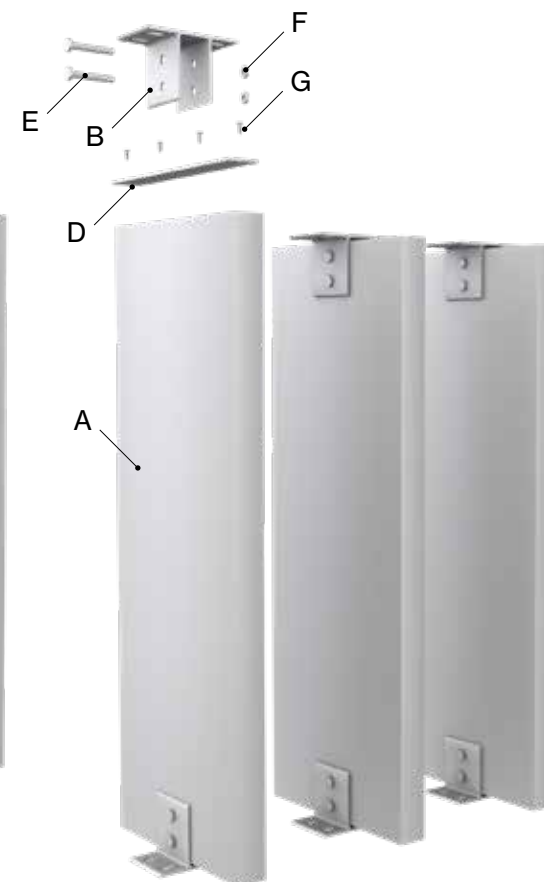
Instalación lama en vertical con anclaje frontal R4 90°

Conjunto de celosía compuesto por lama rectangular R4-300 en posición vertical y soporte fijo celosía R4 90° anclado frontalmente a la lama mediante tornillería.



Instalación lama en vertical con anclaje lateral R4 90°

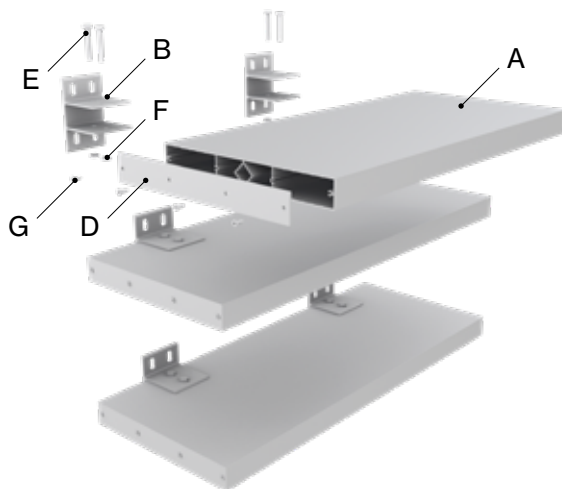
Conjunto de celosía compuesto por lama rectangular R4-300 en posición vertical y soporte fijo celosía R4 90° anclado lateralmente a la lama mediante tornillería.



Sobre pedido mínimo.

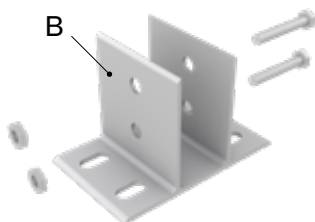
Instalación lama en horizontal con anclaje frontal R4 90°

Conjunto de celosía compuesto por lama rectangular R4-300 en posición horizontal y soporte fijo celosía R4 90° anclado frontalmente a la lama mediante tornillería.



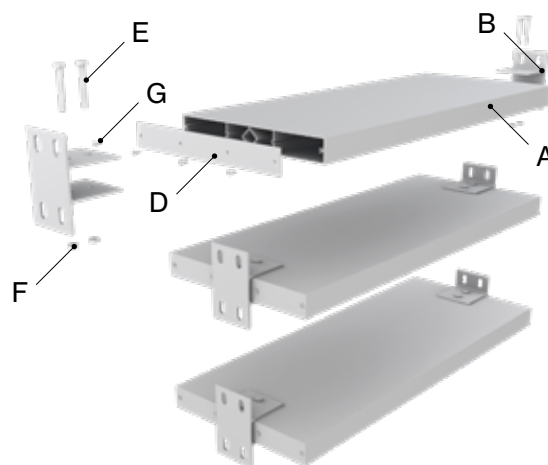
Soporte fijo 90° para celosía R4

Diseñado para la instalación de la lama con ángulo fijo de 90° permitiendo la continuidad de la lama en fachada.



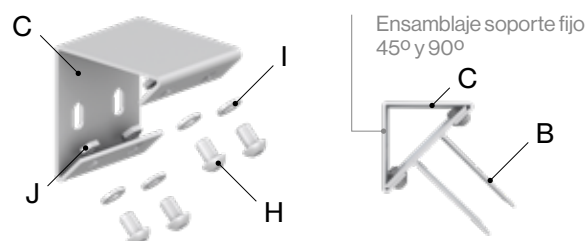
Instalación lama en horizontal con anclaje lateral R4 90°

Conjunto de celosía compuesto por lama rectangular R4-300 en posición horizontal y soporte fijo celosía R4 90° anclado lateralmente a la lama mediante tornillería.



Soporte fijo 45° para celosía R4

Diseñado para la instalación de la lama con ángulo fijo de 45° permitiendo la continuidad de la lama en fachada.



Detalle

Perfiles

- A Lama R4-300
050440

Accesorios

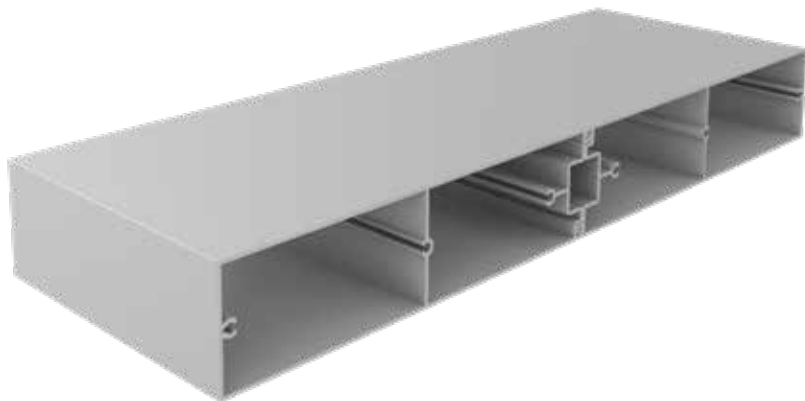
- B Soporte fijo celosía R4 90°
050459
C Soporte fijo celosía R4 45°
051360
D Tapa lama R4-300
050447

Tornillería

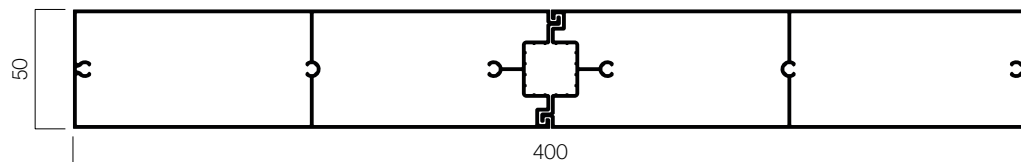
- E Tornillo DIN 931 M10x60 A2
050407
F Tuerca DIN 985 A2 M10
051122
G Tornillo 4,2x22 mm A2
051107
H Tornillo DIN 7380 A2 M10x20
024248
I Arandela M10 DIN 9011 A2 Inox
022840
J Tuerca DIN 985 M-10 Autoblocante
507189

02.4.8 Tipos de lamas rectangulares

Lama R-400



Lama rectangular de gran formato que ofrece las máximas prestaciones en huecos de grandes dimensiones. Compuesta por dos unidades de 1/2 lama R-400 (cód. 051069).



Datos técnicos

Profundidad de lama	400 mm
Altura de lama	50 mm

Tipos de instalación

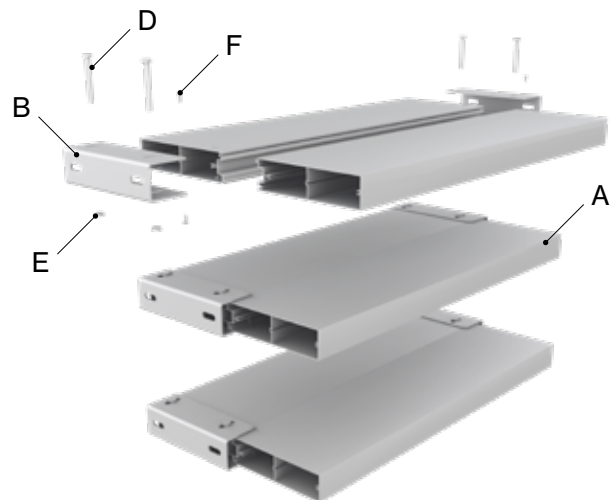
Instalación de lama en vertical con fijación superior e inferior

Conjunto de celosía compuesto por lama rectangular R-400 en posición vertical y fijación superior inferior anclado lateralmente a la lama mediante tornillería.



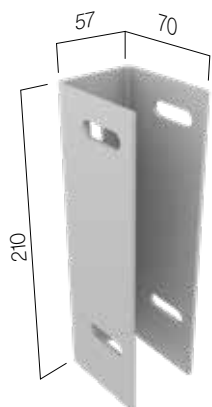
*Sobre pedido mínimo.
Posibilidad de colocación de testero ciego R-400.*

Modelo R-400 con fijación superior e inferior instalación horizontal



En instalaciones con la lama en sentido horizontal, las fijaciones superiores e inferiores anclan a los laterales del hueco a cubrir.

051090 Fijación superior e inferior lama R-400

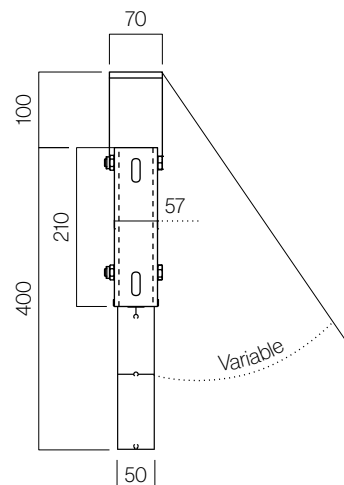


051079 Fijación a forjado lama R-400



Solo para instalaciones en vertical.

Orientación R-400



Detalle

Perfiles

- A Lama 1/2 R-400
051069

Accesorios

- B Fijación superior-inferior R-400 acero inox.
051090
C Fijación a forjado lama R-400 acero inox.
051079

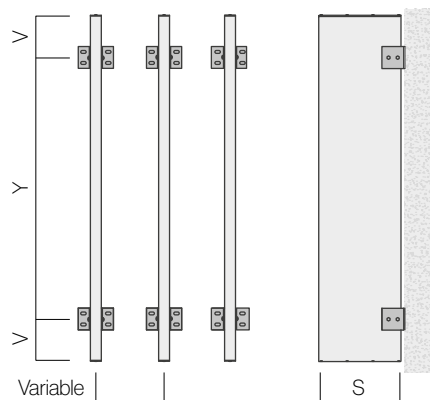
Tornillería

- D Tornillo DIN 931 M10x70 A2
051114
E Tuerca DIN 985 A2 M10
051122
F Tornillo A2 4,2x22 mm
051107

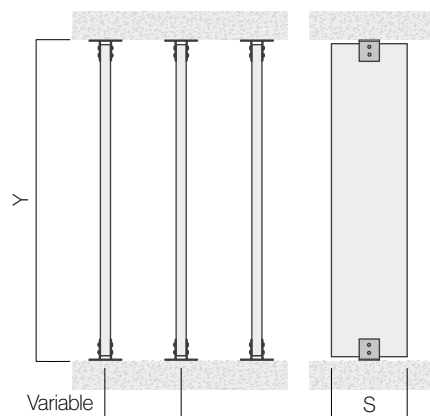
02.4.9 Datos técnicos

Ejemplos de instalación • Lamas R-400

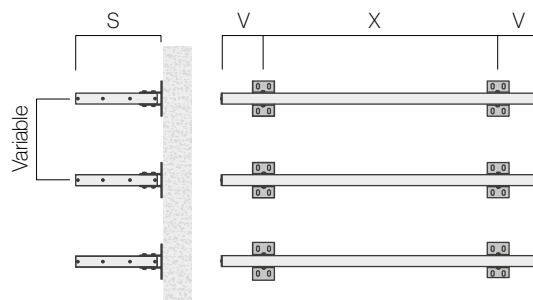
Fija vertical • Anclaje frontal



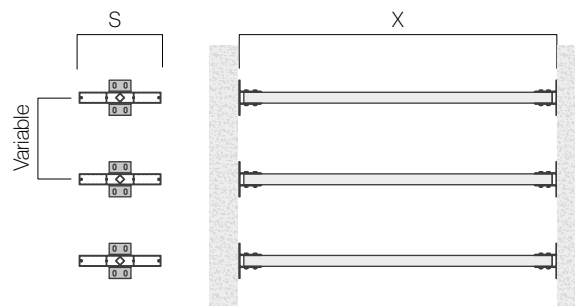
Fija vertical • Anclaje lateral



Fija horizontal • Anclaje frontal

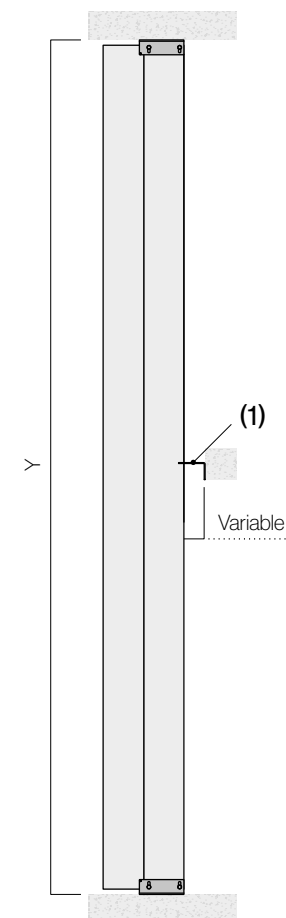


Fija horizontal • Anclaje lateral



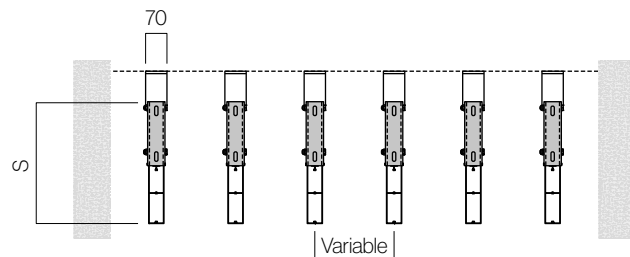
Ejemplos de instalación • Lama R-400

Fija vertical • Anclaje superior e inferior



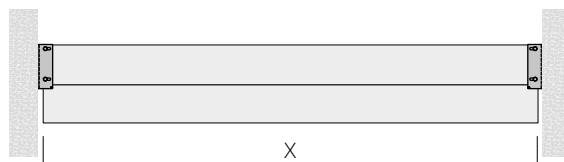
(1) El soporte de fijación a forjado de lama R-400 se instala a partir de 5.000 mm.

Fija vertical • Anclaje superior e inferior



Vista superior

Fija horizontal • Anclaje frontal



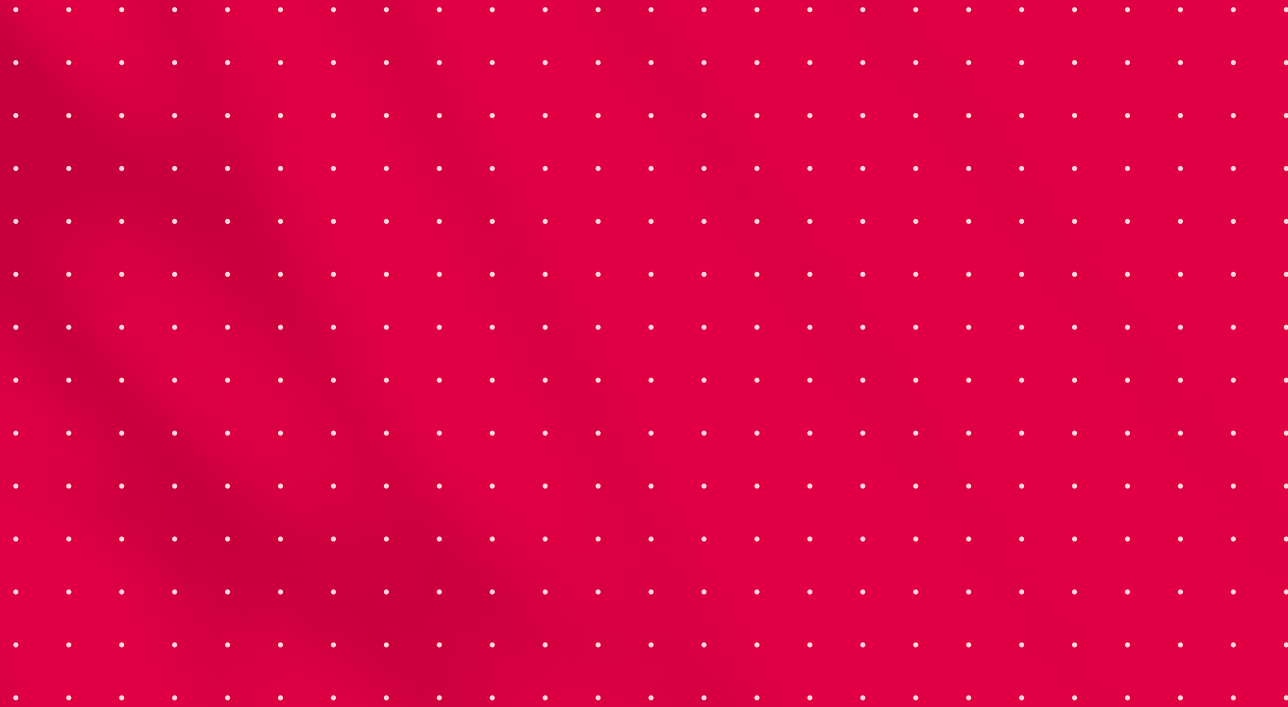
Tanto para instalaciones con la lama en sentido vertical como en horizontal, el paso de lama será variable, así como la inclinación de la misma. La profundidad mínima de instalación del hueco de obra será variable en función de la lama seleccionada.

Características técnicas

Lamas rectangulares

	Modelos de lama			
	R4-200	R4-250	R4-300	R-400
Composición	Aluminio	Aluminio	Aluminio	Aluminio
Paso (nº de lama/ml)	Variable	Variable	Variable	Variable
Grado de orientación de la lama	0º-90º	0º-90º	0º-90º	0º-90º
Superficie cobertura útil de la lama (mm)	Variable según orientación	Variable según orientación	Variable según orientación	Variable según orientación
(Y) Distancia máxima entre anclajes con lama vertical (mm)	4.000	4.500	5.000	6.850
(X) Distancia máxima entre anclajes con lama horizontal (mm)	4.000	4.500	5.000	5.300
(S) Sección de lama (mm)	200	250	300	400
(V) Vuelo máximo de lama (mm)	500	500	500	Sin vuelo

02.5



Celosías fijas con inclinación seleccionable

Nuevo sistema de celosías de lama fija con inclinación seleccionable compuesto por dos perfiles extrusionados formando una única geometría exterior.

El anclaje con tornillería de fijación al perfil facilita la instalación de la lama con diferentes orientaciones adaptándose al diseño de la fachada manteniendo la continuidad de la lama.

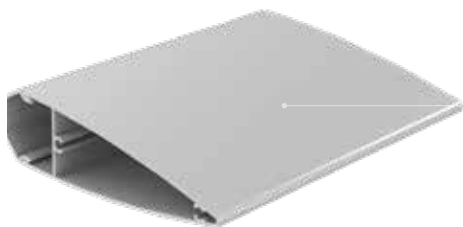
Contenido

- 02.5.1 • Tipos de lamas
- 02.5.2 • Perfilera portante
- 02.5.3 • Modelos de celosías fijas con inclinación seleccionable
- 02.5.4 • Datos técnicos
- 02.5.5 • Instalación de lama sobre estructura
- 02.5.6 • Tipos de instalación

02.5.1 Tipos de lama

051312 • 051314

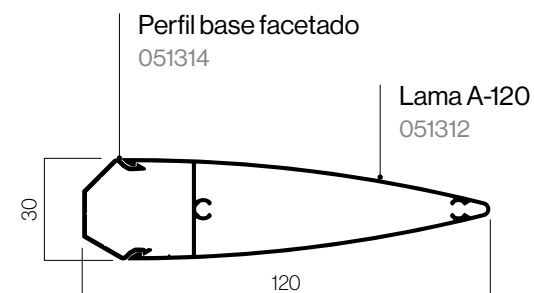
Lama combinada A-120



Lama de línea curva con abertura en uno de los extremos para clipaje sobre perfil base facetado conformando la geometría del conjunto de lama A-120.

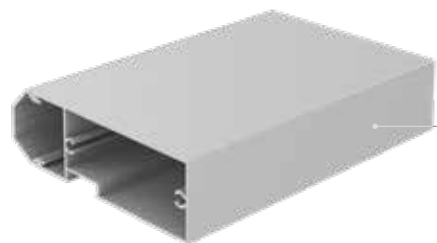
Datos técnicos

Profundidad de lama	120 mm
Altura de lama	30 mm



050405 • 051314

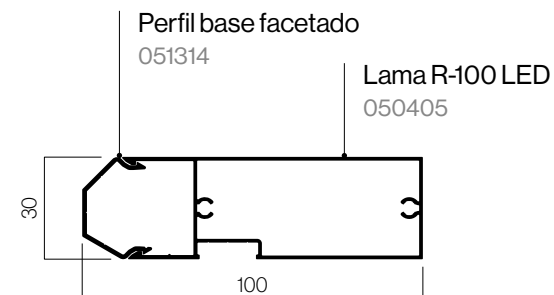
Lama combinada R-100 LED



Lama de línea recta con alojamiento para iluminación LED y abertura en uno de los extremos para clipaje sobre perfil base facetado, conformando la geometría del conjunto R-100 LED.

Datos técnicos

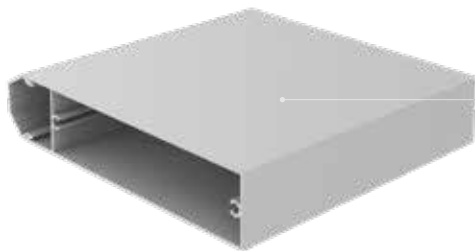
Profundidad de lama	100 mm
Altura de lama	30 mm



Las lamas no son simétricas.

051313 • 051314

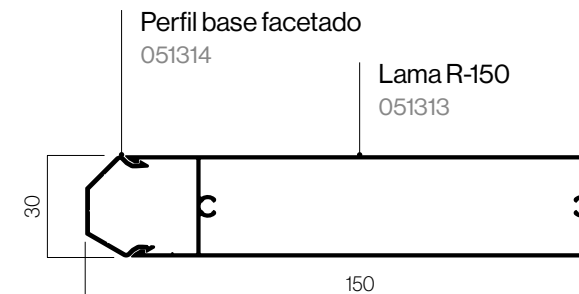
Lama combinada R-150



Lama de línea recta con abertura en uno de los extremos para clipaje sobre perfil base facetado conformando la geometría del conjunto de lama R-150.

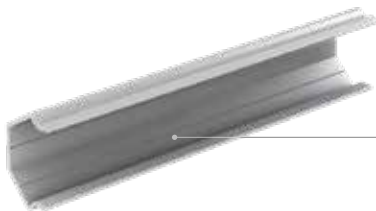
Datos técnicos

Profundidad de lama	150 mm
Altura de lama	30 mm



051314

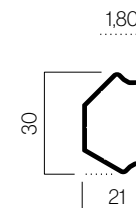
Perfil base facetado



Perfil facetado en tres caras con inclinación seleccionable entre 30°, 45° y 90°, con abertura en uno de los extremos para clipaje sobre lama A-120, R-100 LED y R-150.

Datos técnicos

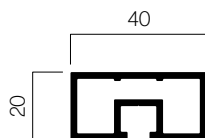
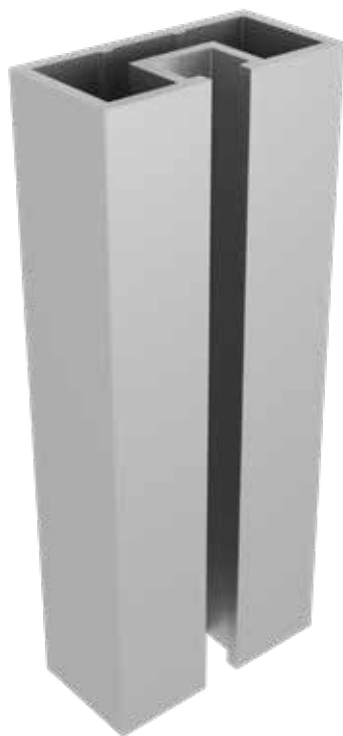
Anchura de perfil	21 mm
Altura de perfil	30 mm



02.5.2 Perfilería portante

050331

Soporte guiado 40x20 mm

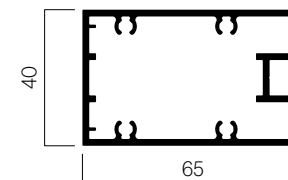


Datos técnicos

Profundidad del perfil	20 mm
Anchura del perfil	40 mm
Momento de inercia I_y	14.309 mm ⁴
Momento de inercia I_x	46.278 mm ⁴

051302

Perfil portante 65x40 mm

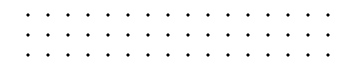


Datos técnicos

Profundidad del perfil	65 mm
Anchura del perfil	40 mm
Momento de inercia I_y	288.065 mm ⁴
Momento de inercia I_x	128.143 mm ⁴



02.5.4 Modelos de celosías fijas con inclinación seleccionable



Instalación de lama con perfil facetado

01 Lama A-120

Compuesta por dos perfiles de aluminio extruido, la lama A-120 de línea curva que forma la geometría exterior y perfil base facetado que posibilita el anclaje de la base del conjunto.

02 Lama R-100 LED

Compuesta por dos perfiles de aluminio extruido, la lama R-100 led de línea recta con alojamiento para iluminación led que forma la geometría exterior y perfil base facetado que posibilita el anclaje de la base del conjunto.

03 Lama R-150

Compuesta por dos perfiles de aluminio extruido, la lama R-150 de línea recta que forma la geometría exterior y perfil base facetado que posibilita el anclaje de la base del conjunto.

04 Perfil base facetado

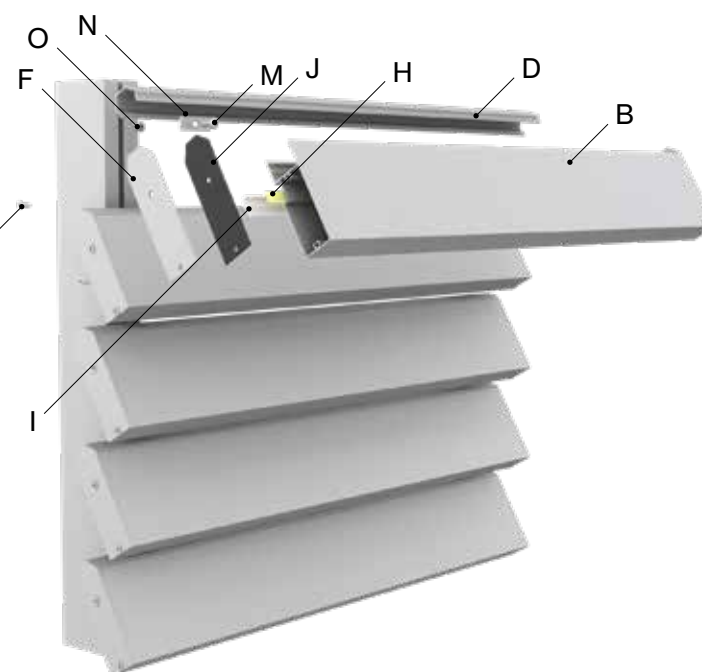
El perfil base facetado posibilita el anclaje de la base del conjunto a la perfilería estructural permitiendo una inclinación seleccionable entre 30°, 45°, y 90°.

Ejemplos de instalación

Modelo A-120

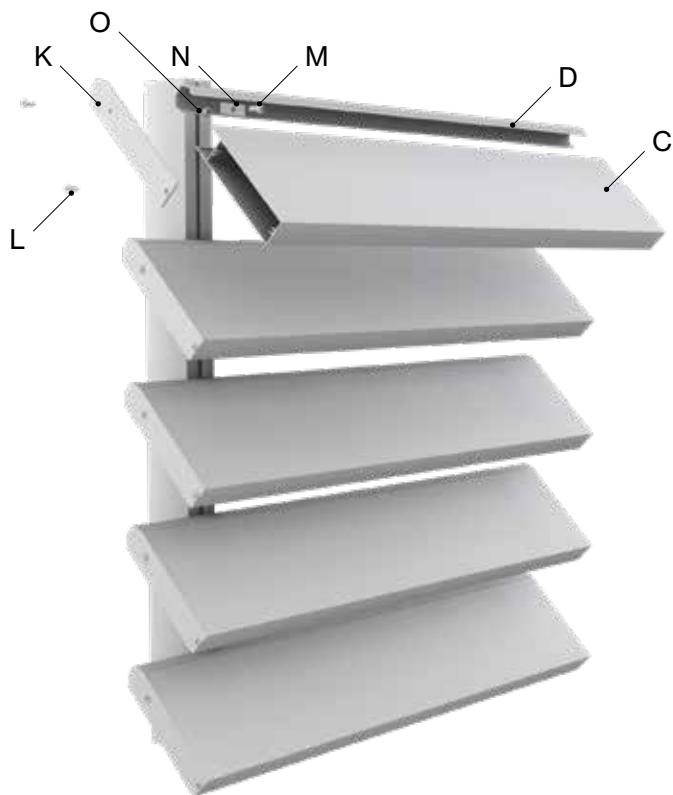


Modelo R-100 LED



*Posibilidad de elección de la perfilería soporte entre perfil portante 65x40 mm, soporte guiado 40x20 mm o 40x20 mm sobre perfil estructural.
La elección del perfil vendrá condicionada por el estudio previo de la instalación.*

Modelo R-150



Posibilidad de elección de la perfilaría soporte entre perfil portante 65x40 mm, soporte guiado 40x20 mm o 40x20 mm sobre perfil estructural.
La elección del perfil vendrá condicionada por el estudio previo de la instalación.

Detalle

Perfiles

- A Lama A-120
051312
- B Lama R-100 LED
050405
- C Lama R-150
051313
- D Perfil base facetado
051314

Accesorios

- E Testero lama A-120
050234
- F Testero lama R-100 LED
050408
- H Línea LED IP65
050157 Cálida • 050158 Neutra • 050023 Fría
- I Difusor translúcido
050156
- J Junta de sellado lama R-100 LED
050408
- K Testero lama R-150
050236

Tornillería

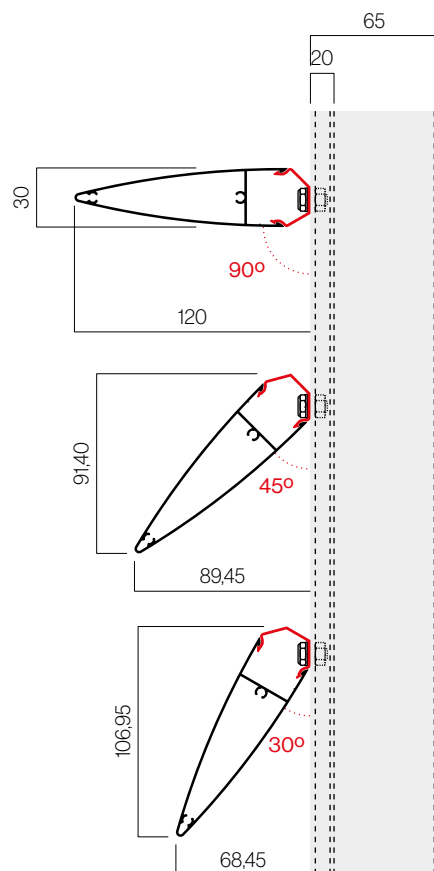
- L Tornillo A2 4,2x22 mm
051107
- M Tornillo ISO 7380 A2 M6x12 mm
051306
- N Chapa fijación interna 35 mm acero inox 304
050213
- O Tuerca DIN 985 A2 M6
051048

02.5.4 Datos técnicos

Ángulo de inclinación

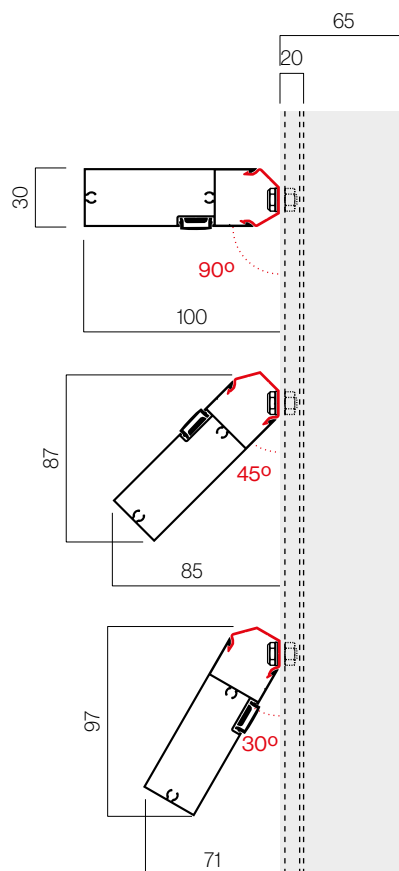
Instalación de lama A-120

Con perfil base facetado



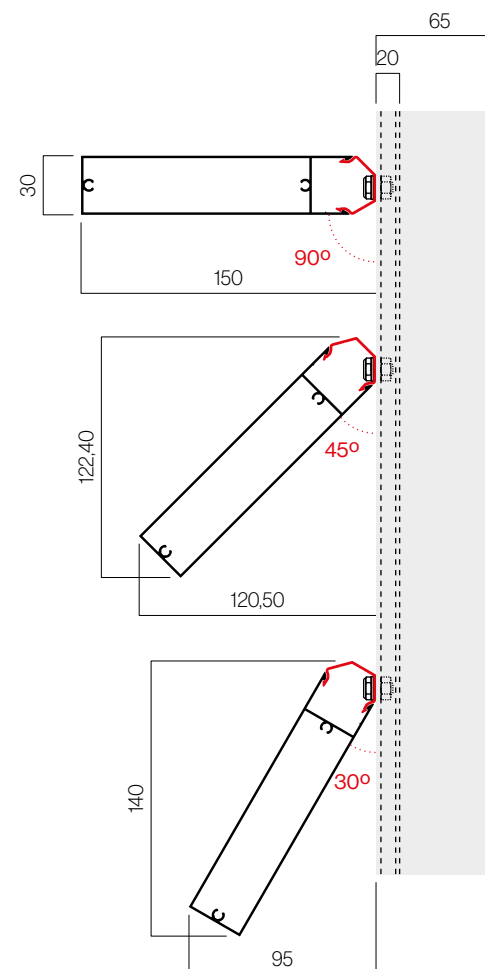
Instalación de lama R-100 LED

Con perfil base facetado



Instalación de lama R-150

Con perfil base facetado



La inclinación de la lama se seleccionará con una de las caras del perfil base facetado, seleccionado entre 30°, 45°, 90°, 135°, 150°. Se podrá seleccionar el perfil soporte entre el perfil portante 65x40 mm, soporte guiado 40x20 mm o 40x20 mm sobre perfil estructural.

Características técnicas

		Modelos de lama								
		A-120			R-100 LED			R-150		
Aleación de aluminio		EN AW 6063 T5			EN AW 6063 T5			EN AW 6063 T5		
Nº de lamas / ml		Según proyecto			Según proyecto			Según proyecto		
Inclinación de lama		90°	45°	30°	90°	45°	30°	90°	45°	30°
Soporte	(1) 65x40	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	(2) 40x20	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	(3) 40x20 • PE	•	•	•	•	•	•	•	•	•
(A) Separación entre centros de perfilera soporte (mm)		3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
(B) Distancia máxima entre puntos de fijación de soportes (mm)	(1) 65x40	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
	(2) 40x20	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
	(3) 40x20 • PE	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
(C) Vuelo máximo de lama (mm)		300	300	300	300	300	300	300	300	300
Resistencia al viento (Pa) (UNE-EN 13659:2016)		1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250
Velocidad (Km/h)		≈ 162	≈ 162	≈ 162	≈ 162	≈ 162	≈ 162	≈ 162	≈ 162	≈ 162

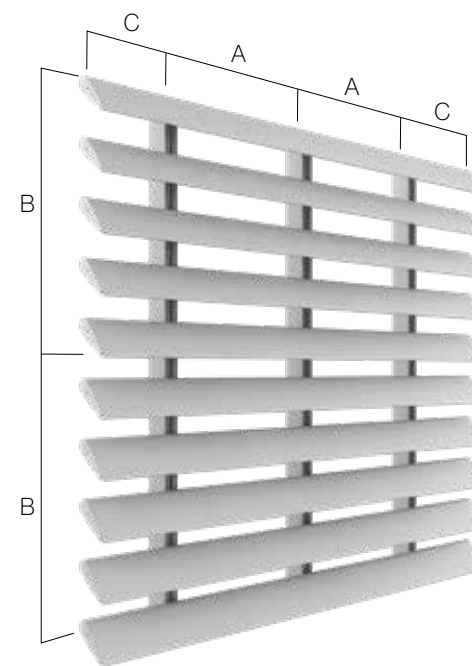
(1) Perfil portante 65x40 mm

(2) Soporte guiado 40x20 mm

(3) Instalación de soporte guiado 40x20 mm sobre perfil estructural (PE).

Detalle técnico

Dimensiones máximas de montaje



A Separación entre centros de perfilera soporte.

B Distancia máxima entre puntos de fijación de soportes.

C Vuelo máximo de lama.

02.5.5 Instalación de lama sobre estructura

Instalación de lama sobre base de fijación

El estudio previo del sistema, determinará el perfil soporte de fijación de la lama eligiendo entre el perfil portante 65x40 mm, o el soporte guiado 40x20 mm.

Inclinación

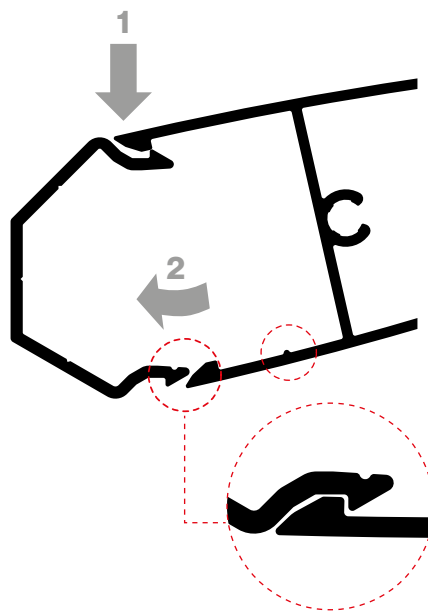
La inclinación de la lama se seleccionará con una de las caras del perfil base facetado y la orientación de la lama respecto de la horizontal, se practicarán orificios en el perfil base facetado por cada punto de anclaje respetando las dimensiones máximas de instalación y se introducirá un tornillo de fijación de acero más una chapa de fijación interna de acero que evitará en gran medida la deformación del aluminio en el punto de fijación.

El tornillo se fijará al perfil soporte con una tuerca de acero introducida previamente en la guía de dicho perfil. Posteriormente se clipará la lama elegida A-120, R-100 LED o R-150 sobre el perfil base facetado respetando un orden de clipado durante el ensamblaje.

Tipos de instalación

Instalación de lama A-120 • R-100 LED • R-150

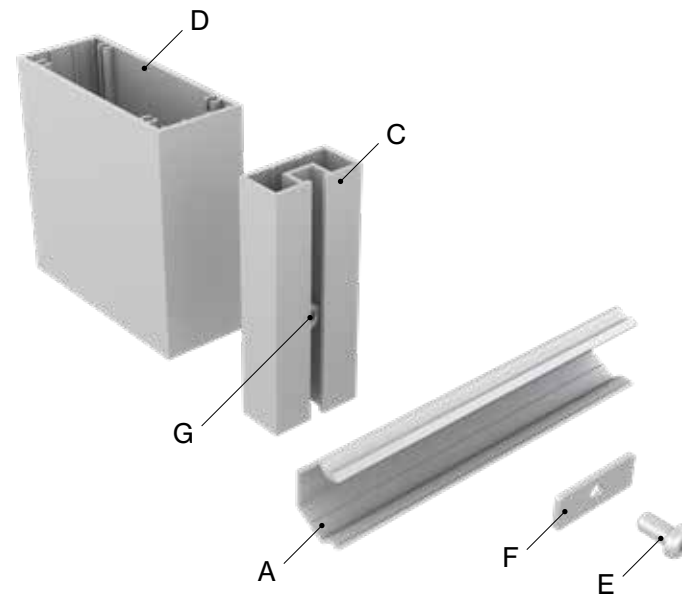
1. Posicionar la aleta de la lama A-120, R-100 LED o R-150 sobre su posición final en el perfil base facetado.
2. Realizar una torsión/presión sobre la lama A-120, R-100 LED o R-150 para clipado de la aleta opuesta.



Respetar el posicionamiento de las marcas de posición para un correcto clipaje.

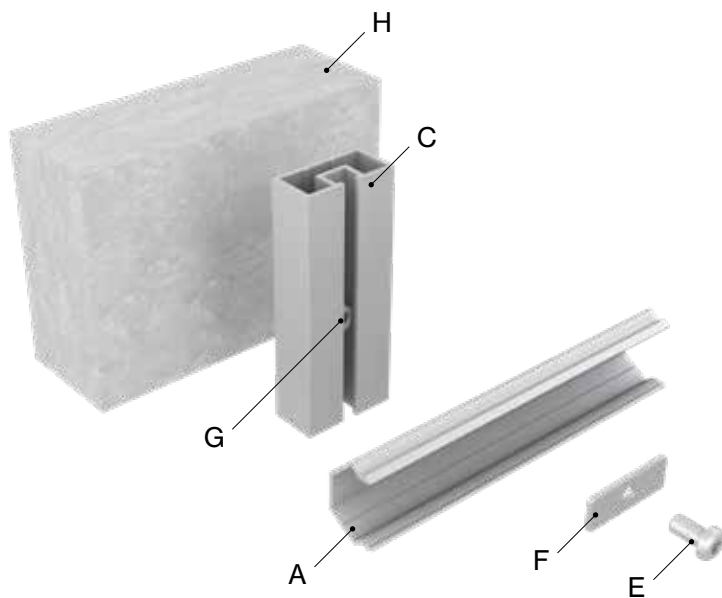
Instalación sobre perfil estructural

El soporte guiado 40x20 mm, posibilita la instalación de la celosía sobre estructuras portantes existentes o de nueva instalación permitiendo la regulación de la separación de las lamas en la propia obra.



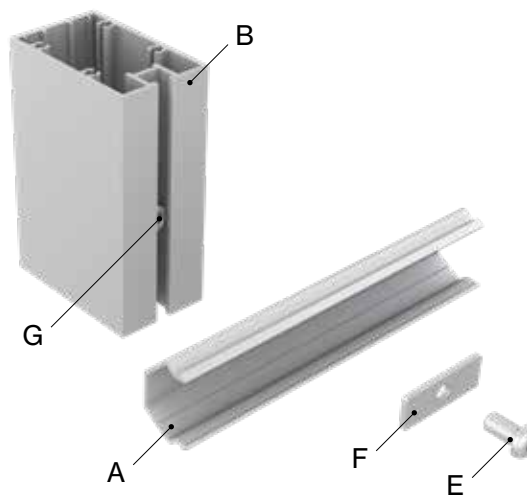
Instalación sobre muro

La instalación del soporte guiado 40x20 mm, sobre el muro absorbe las irregularidades de planeidad del plano permitiendo la regulación de la separación de las lamas en la propia obra.



Instalación sobre perfil 65x40 mm

La instalación del perfil portante 65x40 mm, sobre las superficies o huecos a cubrir puede ser intramuros o extramuros, permitiendo la regulación de la separación de las lamas en la propia obra.



Tornillería de fijación a muro o estructura no suministrada dependerá del estudio de cada proyecto.

Detalle

Perfiles

- A Perfil base facetado
051314
- B Perfil portante 65x40 mm
051302
- C Soporte guiado 40x20 mm
050331
- D Perfil portante 100x40 mm
027395

Tornillería

- E Tornillo ISO 7380 A2 M6x12 mm
051306
- F Chapa fijación interna 35 mm acero inox 304
050213
- G Tuerca DIN 985 A2 M6
051048

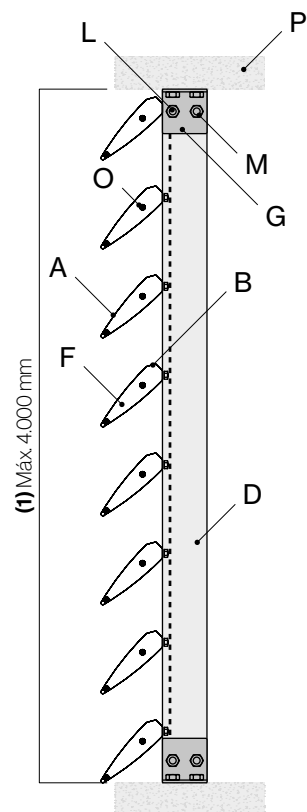
Elementos de construcción

- H Muro

02.5.6 Tipos de instalación

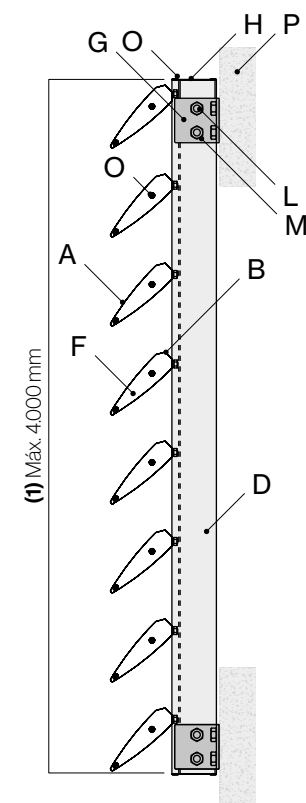
Intramuros

A-120 sobre perfil 65x40 mm



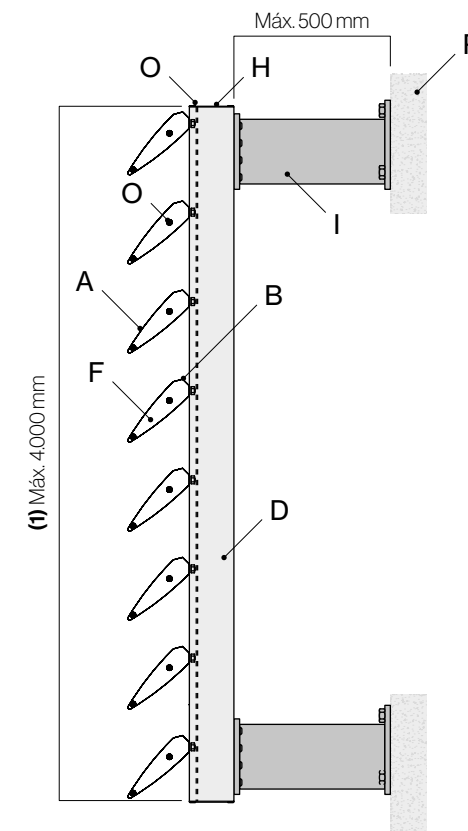
Extramuros

A-120 sobre perfil 65x40 mm



Extramuros

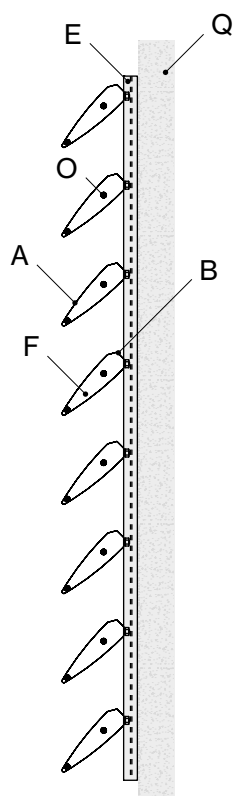
A-120 sobre perfil 65x40 mm en ménsula



(1) Distancia entre puntos de anclaje determinada por el estudio previo de la instalación.

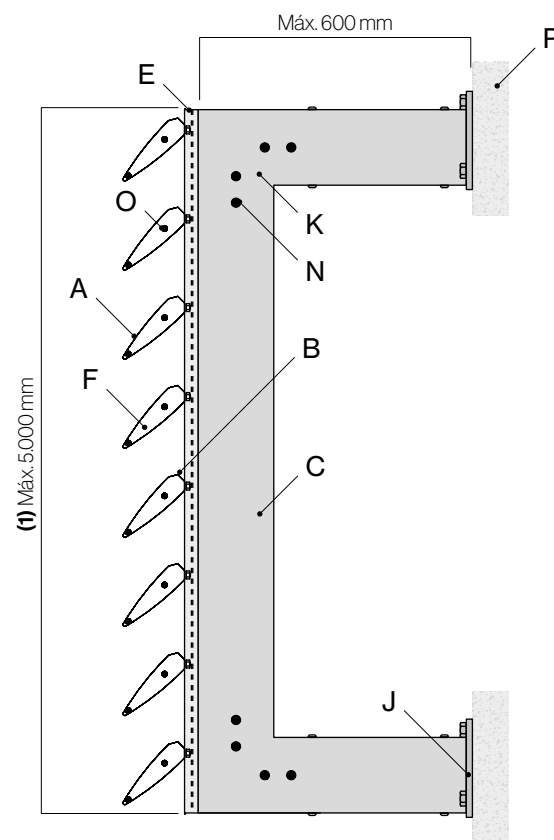
Sobre muro

A-120 sobre soporte guiado 40x20 mm
anclado a muro



Extramuros

A-120 sobre soporte guiado 40x20 mm
anclado a estructura portante



Detalle

Perfiles

- A Lama A-120
051312
- B Perfil base facetado
051314
- C Perfil portante 100x40 mm
027395
- D Perfil portante 65x40 mm
051302
- E Soporte guiado 40x20 mm
050331

Accesorios

- F Testero lama A-120
050234
- G Escuadra 65x65x4 mm inox 304
050193
- H Tapa perfil portante 65x40 mm
023127
- I Ménsula acero inox
Según proyecto
- J Soporte a pared perfil portante 100x40 mm
023104
- K Escuadra a 90° perfil portante (oculta)
023106

Tornillería

- L Tornillo DIN 931 A2 M10x70 mm
051114
- M Tuerca DIN 985 A2 M10
051122
- N Tornillo ULS A2 M6x16 mm
051103
- O Tornillo A2 4,2x22 mm fijación tapa p. port.
051107

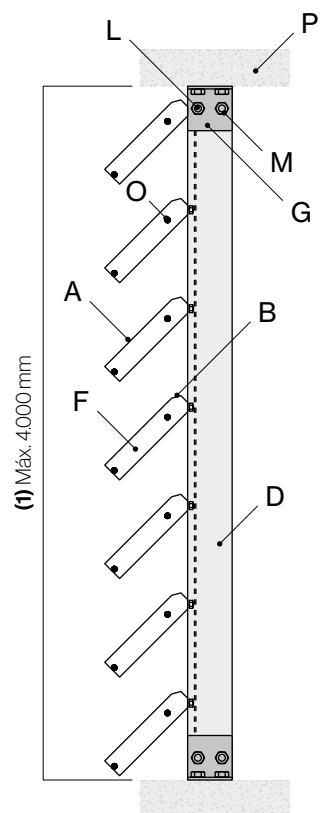
Elementos de construcción

- P Cerramiento fachada
- Q Muro

02.5.6 Tipos de instalación

Intramuros

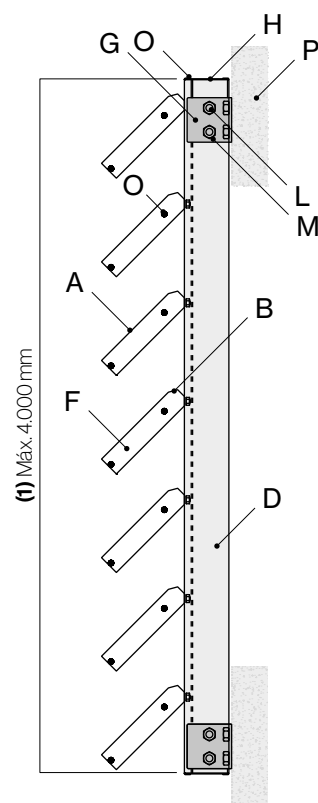
R-150 sobre perfil 65x40 mm



Sistema de instalación compatible
con la lama R-100 LED

Extramuros

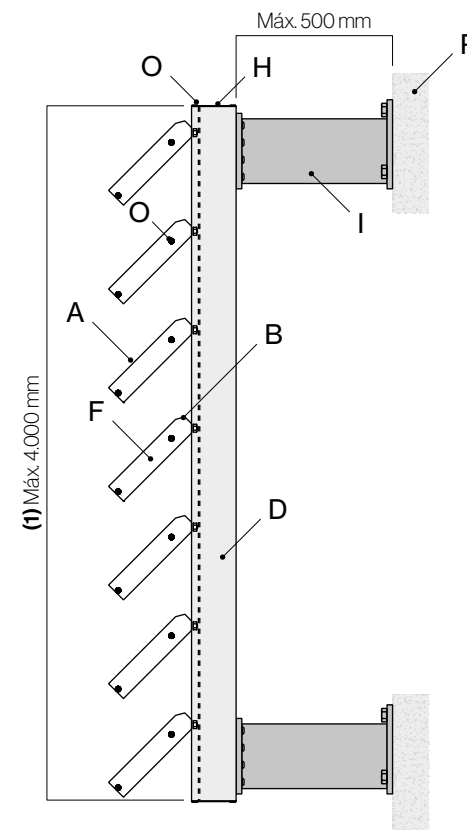
R-150 sobre perfil 65x40 mm



Sistema de instalación compatible
con la lama R-100 LED

Extramuros

R-150 sobre perfil 65x40 mm en ménsula

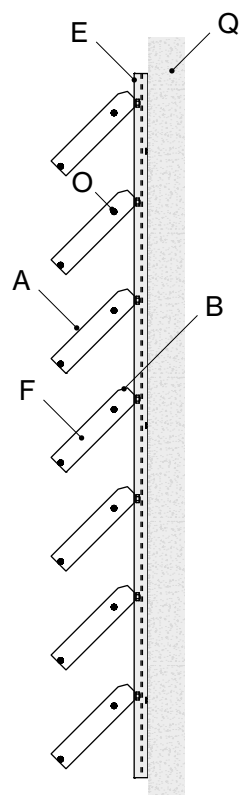


Sistema de instalación compatible
con la lama R-100 LED

(1) Distancia entre puntos de anclaje determinada por el estudio previo de la instalación.

Sobre muro

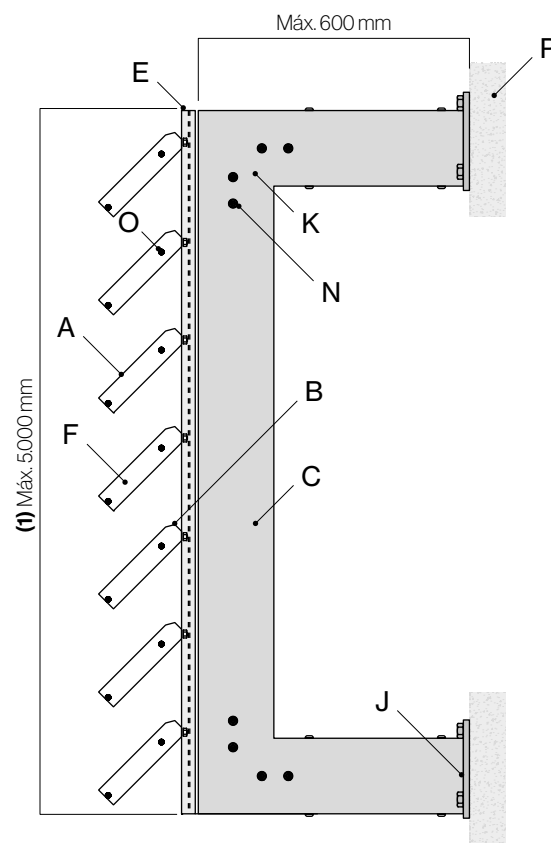
R-150 sobre soporte guiado 40x20 mm
anclado a muro



Sistema de instalación compatible
con la lama R-100 LED

Extramuros

R-150 sobre soporte guiado 40x20 mm
anclado a estructura portante



Sistema de instalación compatible
con la lama R-100 LED

Detalle

Perfiles

- A Lama R-150
051313
- B Perfil base facetado
051314
- C Perfil portante 100x40 mm
027395
- D Perfil portante 65x40 mm
051302
- E Soporte guiado 40x20 mm
050331

Accesorios

- F Testero lama R-150
050236
- G Escuadra 65x65x4 mm inox 304
050193
- H Tapa perfil portante 65x40 mm
023127
- I Ménsula acero inox
Según proyecto
- J Soporte a pared perfil portante 100x40 mm
023104
- K Escuadra a 90º perfil portante (oculta)
023106

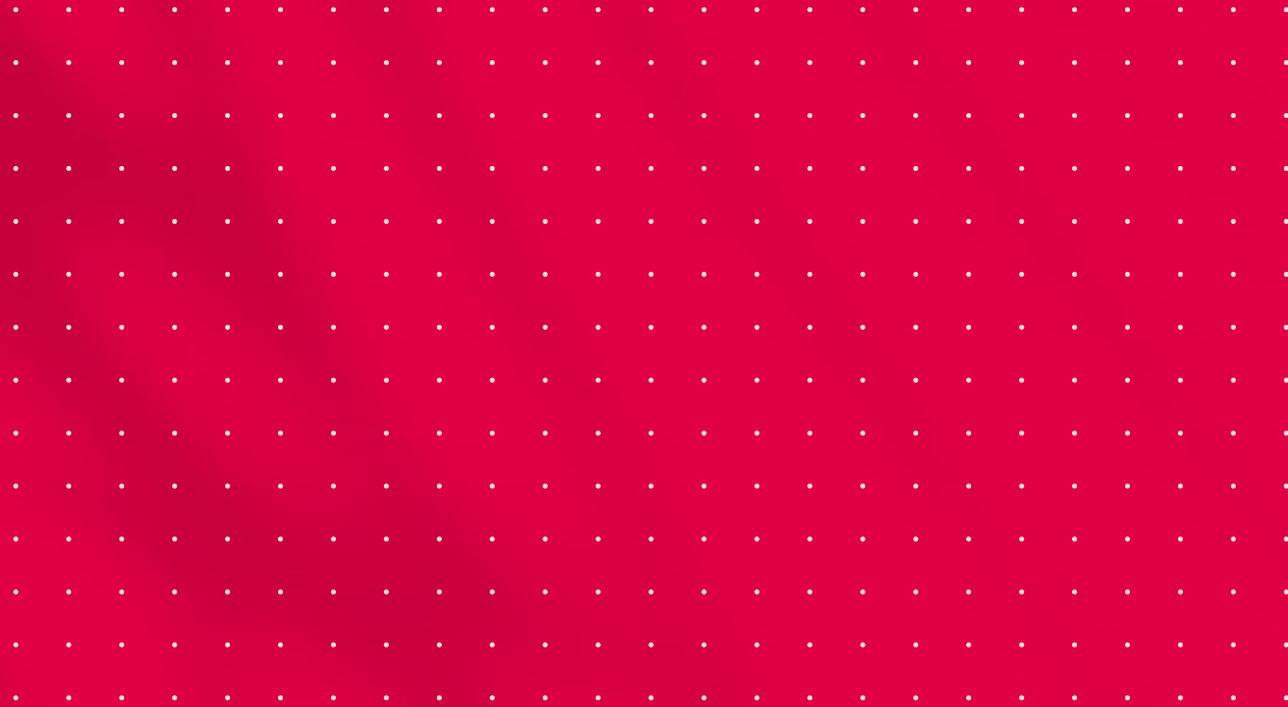
Tornillería

- L Tornillo DIN 931 A2 M10x70 mm
051114
- M Tuerca DIN 985 A2 M10
051122
- N Tornillo ULS A2 M6x16 mm
051103
- O Tornillo A2 4,2x22 mm fijación tapa p. port.
051107

Elementos de construcción

- P Cerramiento fachada
- Q Muro

02.6



Celosías fijas sobre perfil estructural

Sistema de celosías de lama fija compuesto por dos perfiles extrusionados formando una única geometría exterior que se ancla mediante tornillería a una base de fijación. Permite la instalación de la lama en posición horizontal o vertical, adaptándose al diseño de la fachada y obteniendo continuidad de la lama.

Contenido

- 02.6.1 • Tipos de lama
- 02.6.2 • Perfilería portante
- 02.6.3 • Modelos de celosías fijas sobre perfil estructural
- 02.6.4 • Datos técnicos
- 02.6.5 • Instalación de lama sobre estructura
- 02.6.6 • Tipos de instalación

02.6.1 Tipos de lama

051312 • 051311

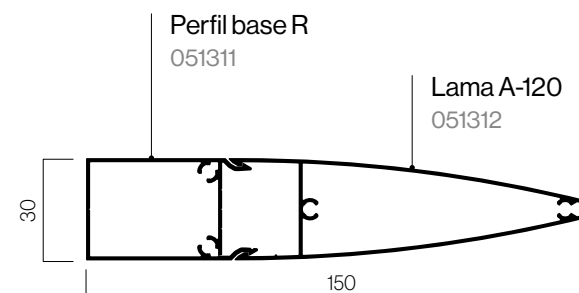
Lama combinada A-150



Lama de línea curva con abertura en uno de los extremos para clipaje sobre perfil base R conformando la geometría del conjunto de lama A-150.

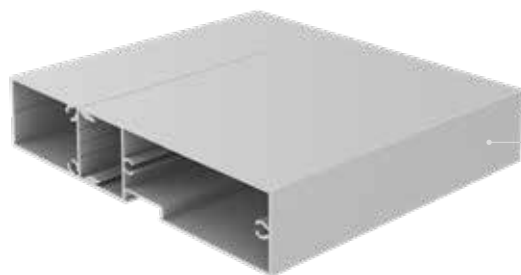
Datos técnicos

Profundidad de lama	150 mm
Altura de lama	30 mm



050405 • 051311

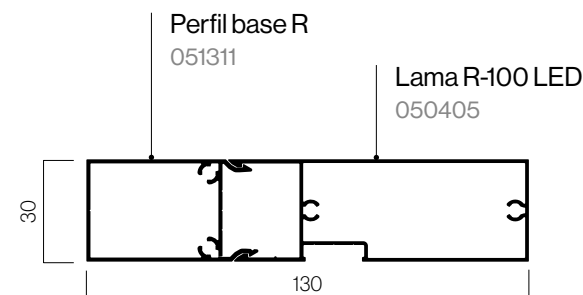
Lama combinada R-130 LED



Lama de línea recta con alojamiento para iluminación LED y abertura en uno de los extremos para clipaje sobre perfil base R, conformando la geometría del conjunto R-130 LED.

Datos técnicos

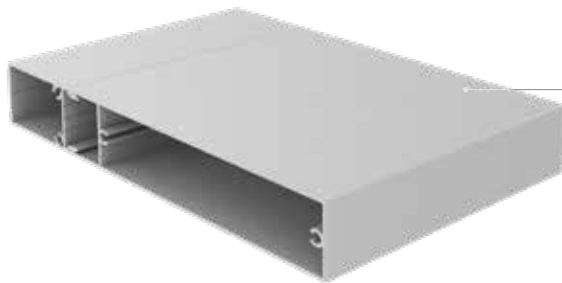
Profundidad de lama	130 mm
Altura de lama	30 mm



Las lamas no son simétricas.

051313 • 051311

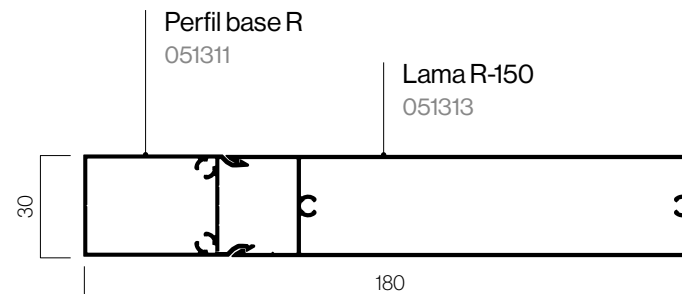
Lama combinada R-180



Lama de línea recta con abertura en uno de los extremos para clipaje sobre perfil base R conformando la geometría del conjunto de lama R-180.

Datos técnicos

Profundidad de lama	180 mm
Altura de lama	30 mm



051311

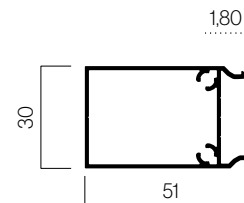
Perfil base R



Perfil recto para anclaje a 90°, con abertura en uno de los extremos para clipaje sobre lama A-120, R-100 LED y R-150.

Datos técnicos

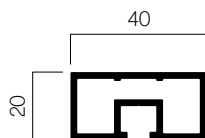
Anchura de perfil	51 mm
Altura de perfil	30 mm



02.6.2 Perfilería portante

050331

Soporte guiado 40x20 mm

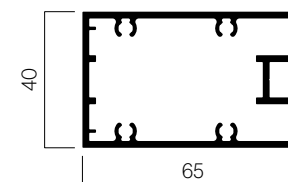


Datos técnicos

Profundidad del perfil	20 mm
Anchura del perfil	40 mm
Momento de inercia I_y	14.309 mm ⁴
Momento de inercia I_x	46.278 mm ⁴

051302

Perfil portante 65x40 mm

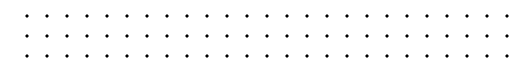


Datos técnicos

Profundidad del perfil	65 mm
Anchura del perfil	40 mm
Momento de inercia I_y	288.065 mm ⁴
Momento de inercia I_x	128.143 mm ⁴



02.6.4 Modelos de celosías fijas sobre perfil estructural



Instalación de lama con perfil base R

01 Lama A-150

Compuesta por dos perfiles de aluminio extruido, lama A-120 de línea curva que forma la geometría exterior y perfil base R que posibilita el anclaje de la base del conjunto.

02 Lama R-130 LED

Compuesta por dos perfiles de aluminio extruido, lama R-100 LED de línea recta que forma la geometría exterior y perfil base R que posibilita el anclaje de la base del conjunto.

03 Lama R-180

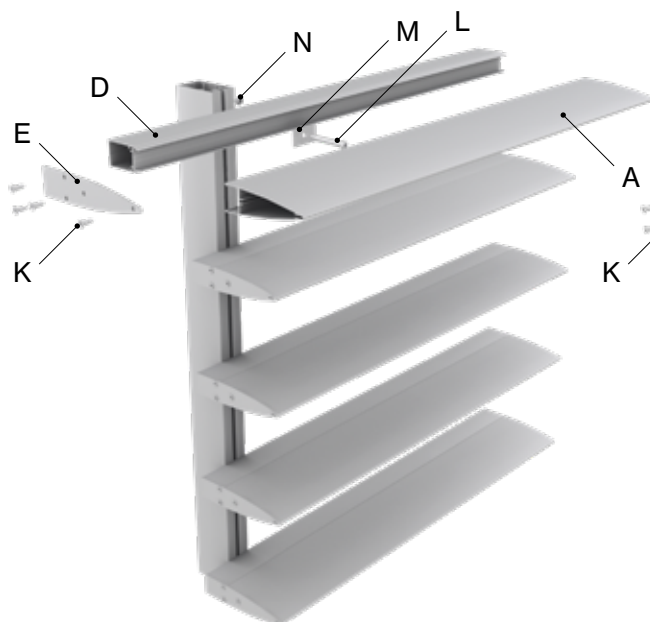
Compuesta por dos perfiles de aluminio extruido, lama R-150 de línea recta que forma la geometría exterior y perfil base R que posibilita el anclaje de la base del conjunto.

04 Perfil base R

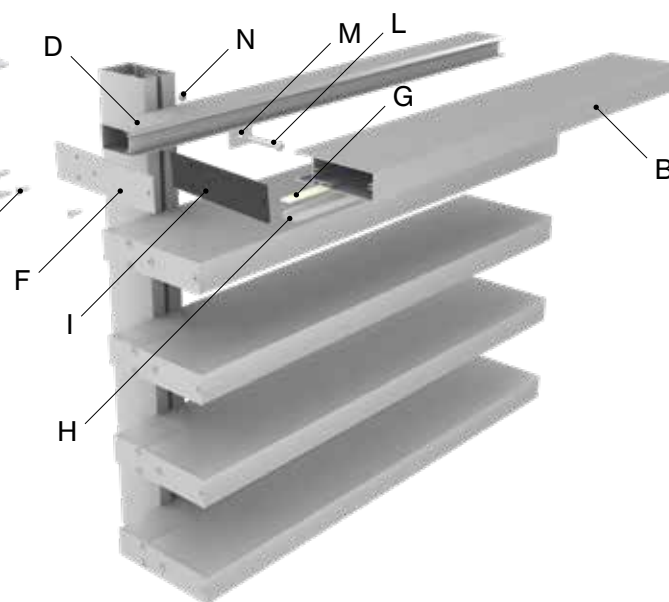
El perfil base R posibilita el anclaje de la base del conjunto a la perfilaría estructural permitiendo un ángulo de inclinación de 90° con respecto a la base de fijación.

Ejemplos de instalación

Modelo A-150

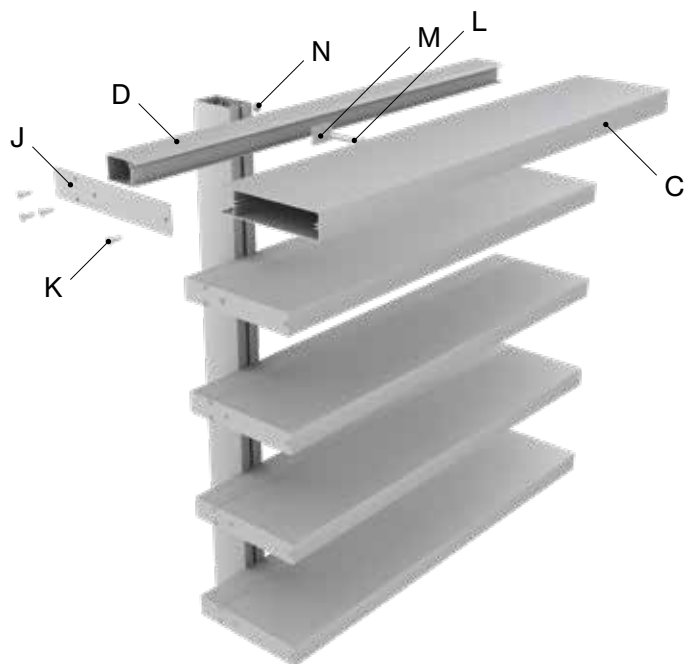


Modelo R-130 LED



Posibilidad de elección de la perfilaría soporte entre perfil portante 65x40 mm, soporte guiado 40x20 mm o 40x20 mm sobre perfil estructural. La elección del perfil vendrá condicionada por el estudio previo de la instalación.

Modelo R-180



Posibilidad de elección de la perfilaría soporte entre perfil portante 65x40 mm, soporte guiado 40x20 mm o 40x20 mm sobre perfil estructural.
La elección del perfil vendrá condicionada por el estudio previo de la instalación.

Detalle

Perfiles

- A Lama A-120
051312
- B Lama R-100 LED
050405
- C Lama R-150
051313
- D Perfil base R
051311

Accesorios

- E Testero lama A-120
050234
- F Testero lama R-130 LED
-
- G Línea LED IP65
050157 Cálida • 050158 Neutra • 050023 Fría
- H Difusor translúcido
050156
- I Junta de sellado R-130 LED
-
- J Testero lama R-150
050236

Tornillería

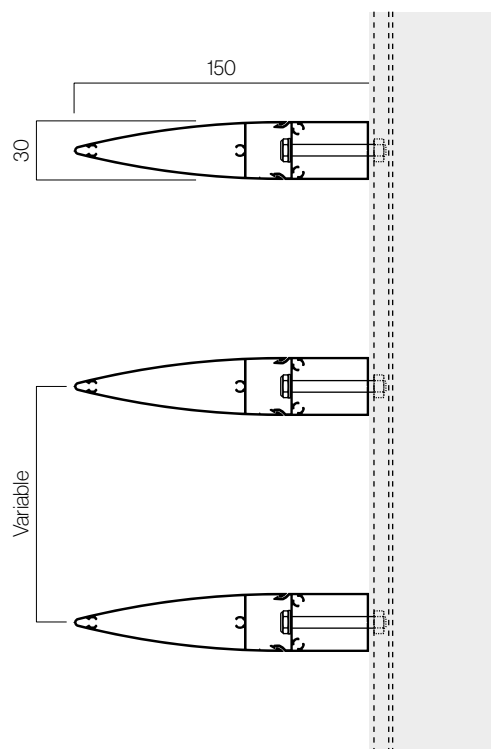
- K Tornillo A2 4,2x22 mm
051107
- L Tornillo ISO 7380 M6x50 A2
050245
- M Chapa fijacion interna 22x35 mm acero inox. 304
050213
- N Tuerca DIN 985 A2 M6
051048

02.6.4 Datos técnicos

Dimensiones máximas

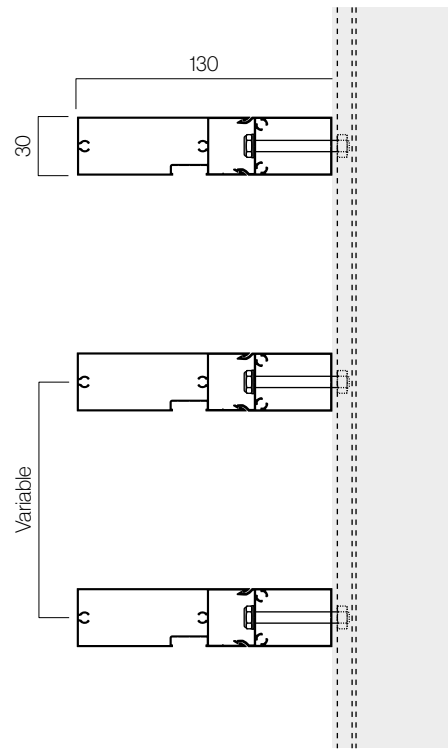
Instalación de lama A-150

Con perfil base R



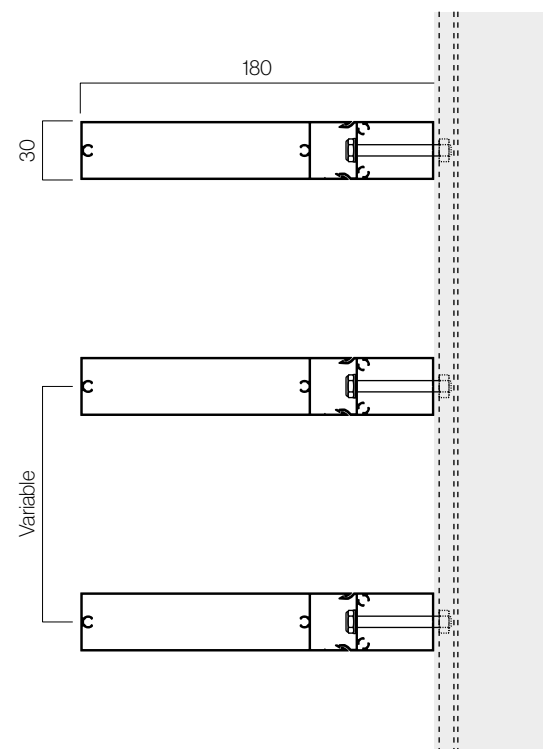
Instalación de lama R-130LED

Con perfil base R



Instalación de lama R-180

Con perfil base R



Se podrá seleccionar el perfil soporte entre el perfil portante 65x40 mm, soporte guiado 40x20 mm o 40x20 mm sobre perfil estructural.

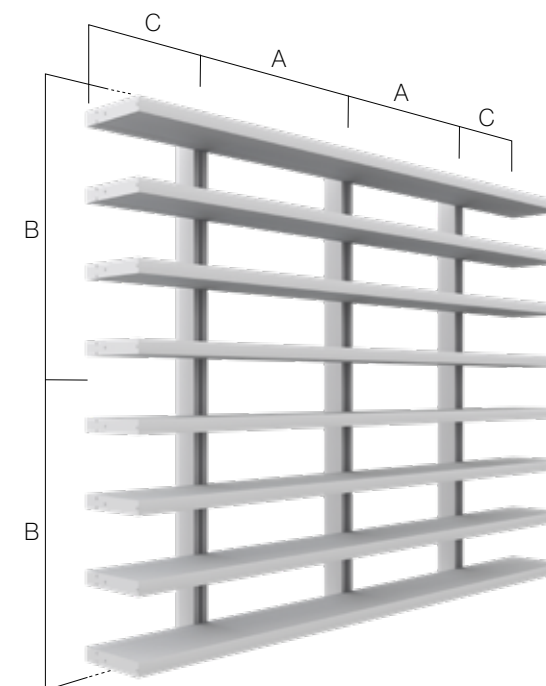
Características técnicas

		Modelos de lama		
		A-150	R-130 LED	R-180
Aleación de aluminio		EN AW 6063 T5	EN AW 6063 T5	EN AW 6063 T5
Nº de lamas / ml		Según proyecto	Según proyecto	Según proyecto
Inclinación de lama		90°	90°	90°
Soporte	(1) 65x40	•	•	•
	(2) 40x20	•	•	•
	(3) 40x20 • PE	•	•	•
(A) Separación entre centros de perfilera soporte (mm)		3.000	3.000	3.000
(B) Distancia máxima entre puntos de fijación de soportes (mm)	(1) 65x40	4.000	4.000	4.000
	(2) 40x20	1.500	1.500	1.500
	(3) 40x20 • PE	5.000	5.000	5.000
(C) Vuelo máximo de lama (mm)		300	300	300
Resistencia al viento (Pa) (UNE-EN 13659:2016)		1.250	1.250	1.250
Velocidad (Km/h)		≈ 162	≈ 162	≈ 162

- (1) Perfil portante 65x40 mm
 (2) Soporte guiado 40x20 mm
 (3) Instalación de soporte guiado 40x20 mm sobre perfil estructural (PE).

Detalle técnico

Dimensiones máximas de montaje



A Separación entre centros de perfilera soporte.

B Distancia máxima entre puntos de fijación de soportes.

C Vuelo máximo de lama.

02.6.5 Instalación de lama sobre estructura

Instalación de lama sobre base de fijación

El estudio previo del sistema, determinará el perfil soporte de fijación de la lama eligiendo entre el perfil portante 65x40 mm, o el soporte guiado 40x20 mm.

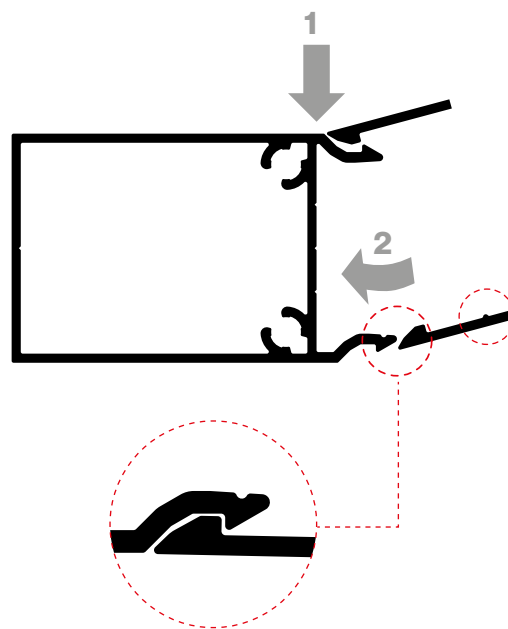
Se seleccionará la orientación de la lama respecto de la horizontal, se practicarán orificios en el perfil base R por cada punto de anclaje respetando las dimensiones máximas de instalación y se introducirá un tornillo de fijación de acero más una chapa de fijación interna de acero, que evitará en gran medida la deformación del aluminio en el punto de fijación. El tornillo se fijará al perfil soporte con una tuerca de acero introducida previamente en la guía de dicho perfil.

Posteriormente se clipará la lama elegida A-120, R-100 LED o R-150 sobre el perfil base R respetando un orden de clipado durante el ensamblaje.

Tipos de instalación

Instalación de lama A-150 • R-130 LED • R-180

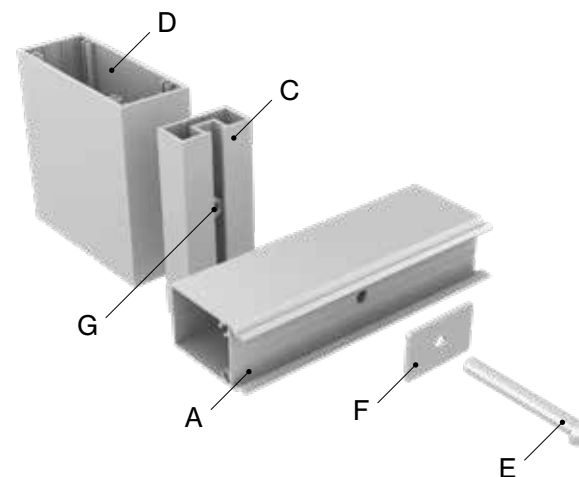
1. Posicionar la aleta de la lama A-120, R-100 LED o R-150 sobre su posición final en el perfil base R.
2. Realizar una torsión/presión sobre la lama A-120, R-100 LED o R-150 para clipado de la aleta opuesta.



Respetar el posicionamiento de las marcas de posición para un correcto clipaje.

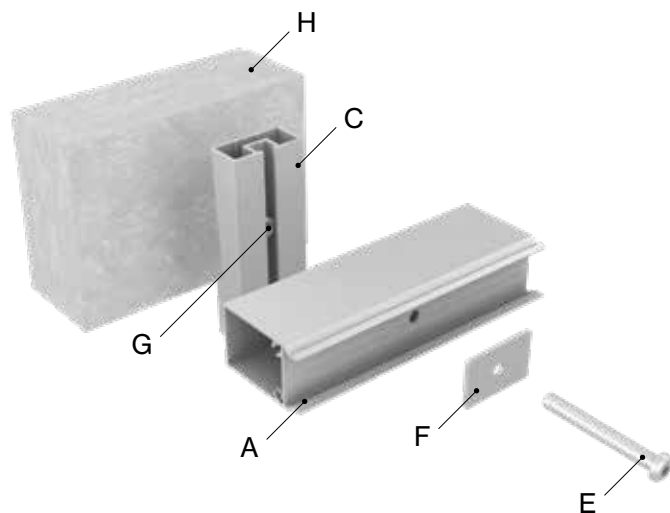
Instalación sobre perfil estructural

El soporte guiado 40x20 mm, posibilita la instalación de la celosía sobre estructuras portantes existentes o de nueva instalación permitiendo la regulación de la separación de las lamas en la propia obra.



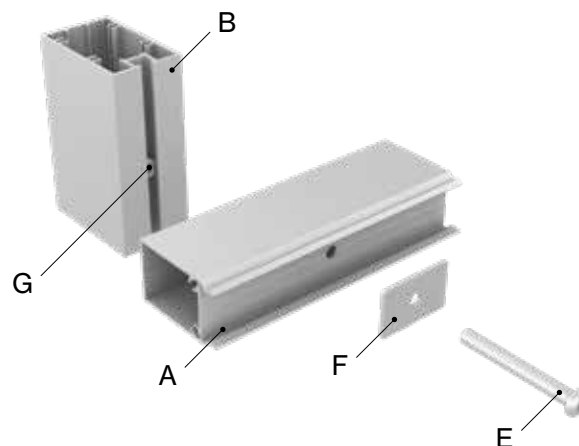
Instalación sobre muro

La instalación del soporte guiado 40x20 mm, sobre el muro absorbe las irregularidades de planeidad del plano permitiendo la regulación de la separación de las lamas en la propia obra.



Instalación sobre perfil 65x40 mm

La instalación del perfil portante 65x40 mm, sobre las superficies o huecos a cubrir puede ser intramuros o extramuros, permitiendo la regulación de la separación de las lamas en la propia obra.



Detalle

Perfiles

- A Perfil base R
051311
- B Perfil portante 65x40 mm
051302
- C Soporte guiado 40x20 mm
050331
- D Perfil portante 100x40 mm
027395

Tornillería

- E Tornillo ISO 7380 M6x50 A2
050245
- F Chapa fijación interna 22x35 mm acero inox 304
050244
- G Tuerca DIN 985 A2 M6
051048

Elementos de construcción

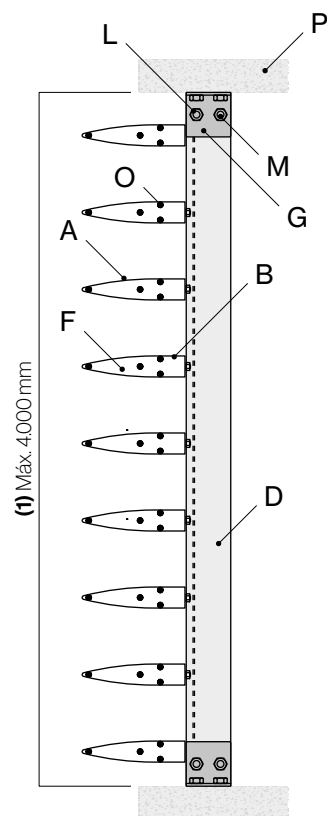
- H Muro

Tornillería de fijación a muro o estructura no suministrada dependerá del estudio de cada proyecto.

02.6.6 Tipos de instalación

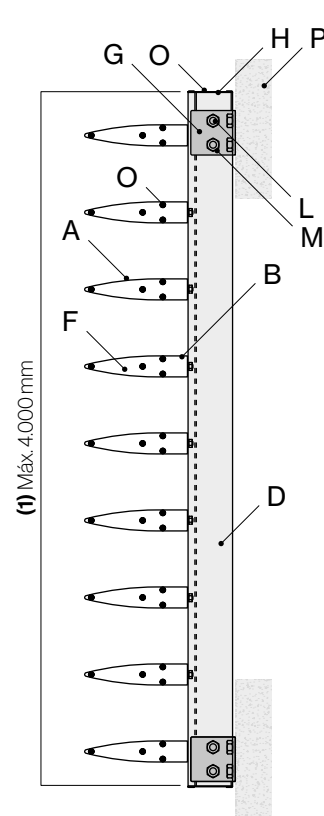
Intramuros

A-150 sobre perfil 65x40 mm



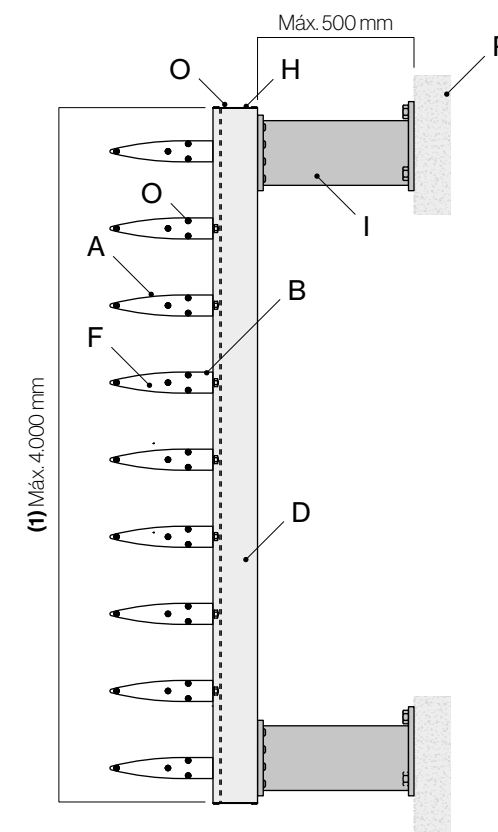
Extramuros

A-150 sobre perfil 65x40 mm



Extramuros

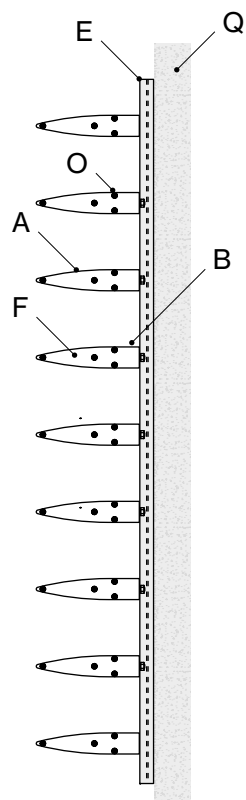
A-150 sobre perfil 65x40 mm en ménsula



(1) Distancia entre puntos de anclaje determinada por el estudio previo de la instalación.

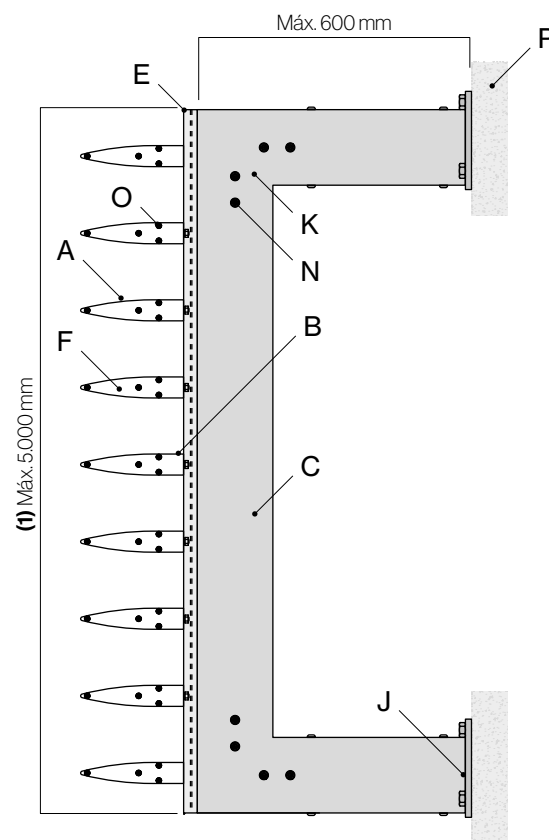
Sobre muro

A-150 sobre soporte guiado 40x20 mm
anclado a muro



Extramuros

A-150 sobre soporte guiado 40x20 mm
anclado a estructura portante



Detalle

Perfiles

- A Lama A-120
051312
- B Perfil base R
051311
- C Perfil portante 100x40 mm
027395
- D Perfil portante 65x40 mm
051302
- E Soporte guiado 40x20 mm
050331

Accesorios

- F Testero lama A-120
050234
- G Escuadra 65x65x4 mm inox 304
050193
- H Tapa perfil portante 65x40 mm
023127
- I Ménsula acero inox
Según proyecto
- J Soporte a pared perfil portante 100x40 mm
023104
- K Escuadra a 90° perfil portante (oculta)
023106

Tornillería

- L Tornillo DIN 931 A2 M10x70 mm
051114
- M Tuerca DIN 985 A2 M10
051122
- N Tornillo ULS A2 M6x16 mm
051103
- O Tornillo A2 4,2x22 mm fijación tapa p. port.
051107

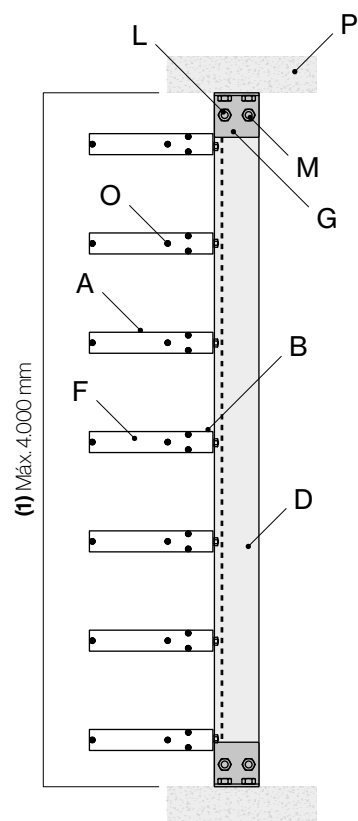
Elementos de construcción

- P Cerramiento fachada
- Q Muro

02.6.6 Tipos de instalación

Intramuros

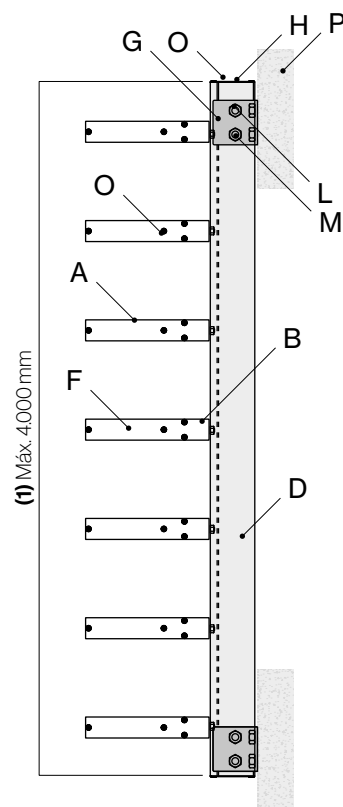
R-180 sobre perfil 65x40 mm



Sistema de instalación compatible con la lama R-130 LED.

Extramuros

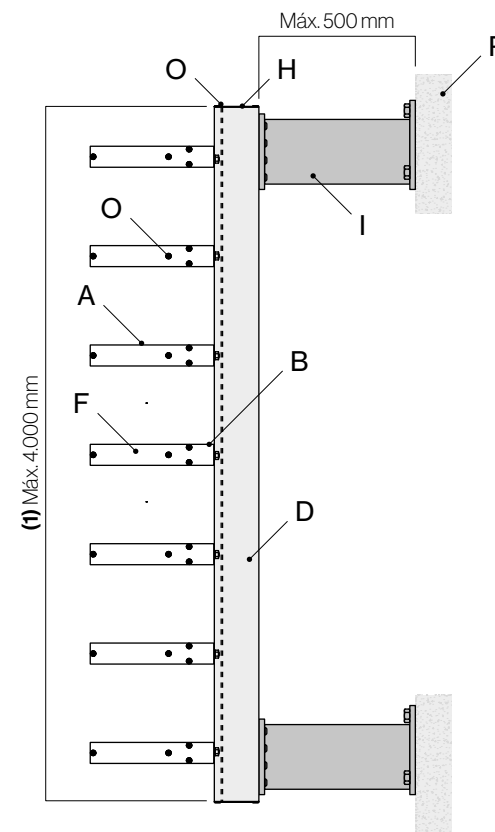
R-180 sobre perfil 65x40 mm



Sistema de instalación compatible con la lama R-130 LED.

Extramuros

R-180 sobre perfil 65x40 mm en ménsula

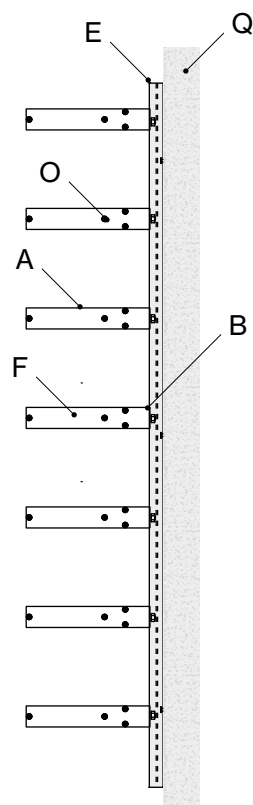


Sistema de instalación compatible con la lama R-130 LED.

(1) Distancia entre puntos de anclaje determinada por el estudio previo de la instalación.

Sobre muro

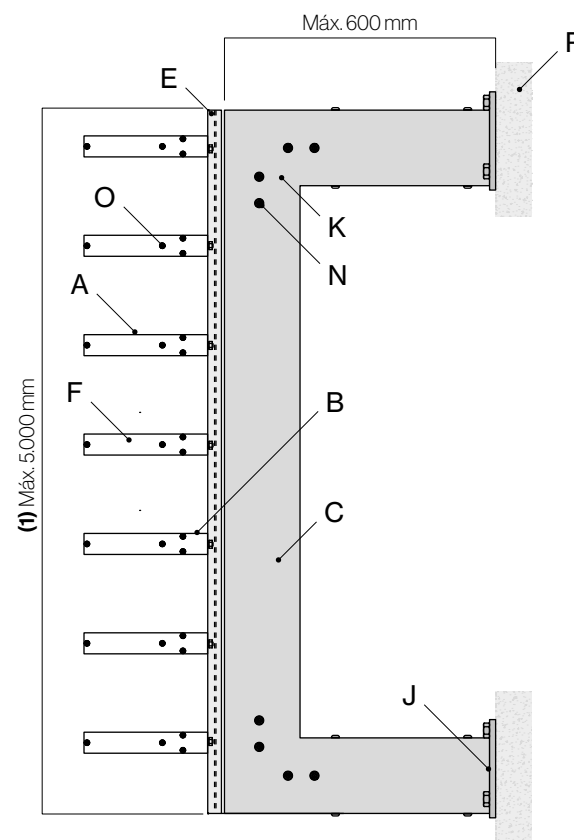
R-180 sobre soporte guiado 40x20 mm
anclado a muro



Sistema de instalación compatible
con la lama R-130 LED.

Extramuros

R-180 sobre soporte guiado 40x20 mm
anclado a estructura portante



Sistema de instalación compatible
con la lama R-130 LED.

Detalle

Perfiles

- A Lama R-150
051313
- B Perfil base R
051311
- C Perfil portante 100x40 mm
027395
- D Perfil portante 65x40 mm
051302
- E Soporte guiado 40x20 mm
050331

Accesorios

- F Testero lama R-150
050236
- G Escuadra 65x65x4 mm inox 304
050193
- H Tapa perfil portante 65x40 mm
023127
- I Ménsula acero inox
Según proyecto
- J Soporte a pared perfil portante 100x40 mm
023104
- K Escuadra a 90º perfil portante (oculta)
023106

Tornillería

- L Tornillo DIN 931 A2 M10x70 mm
051114
- M Tuerca DIN 985 A2 M10
051122
- N Tornillo ULS A2 M6x16 mm
051103
- O Tornillo A2 4,2x22 mm fijación tapa p. port.
051107

Elementos de construcción

- P Cerramiento fachada
- Q Muro

03

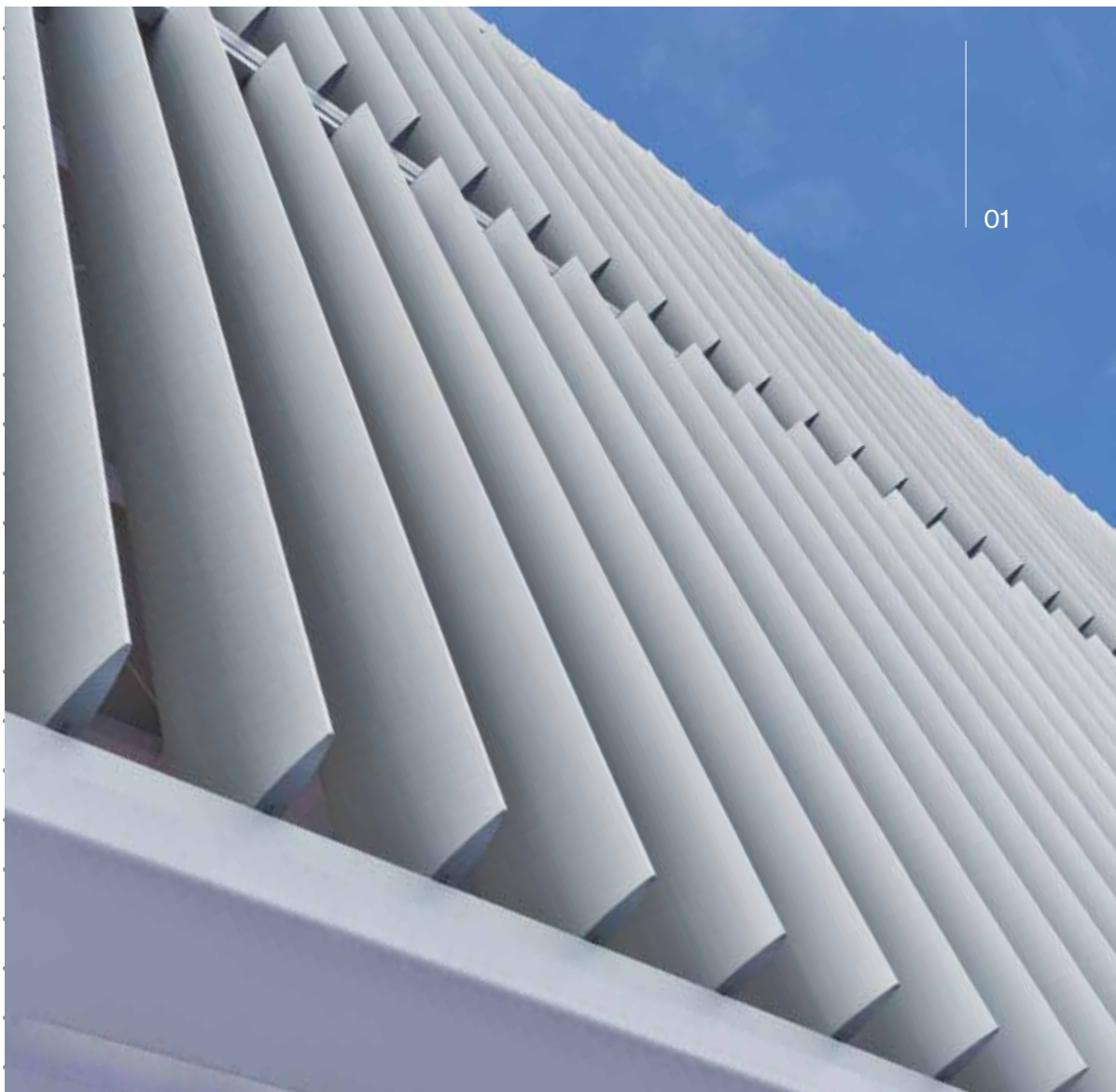
Celosías móviles

Control total de la
incidencia solar





Los sistemas de celosía de lama móvil de Saxun están constituidos por una estructura formada por perfiles extrusionados de aluminio de dimensión variable sobre la que se sustentan distintos modelos de lama. El giro de la lama se realiza por medio de accionamientos manuales o motorizados.



01

Modelo de lama O-300 móvil

Paso 280

Color Plata

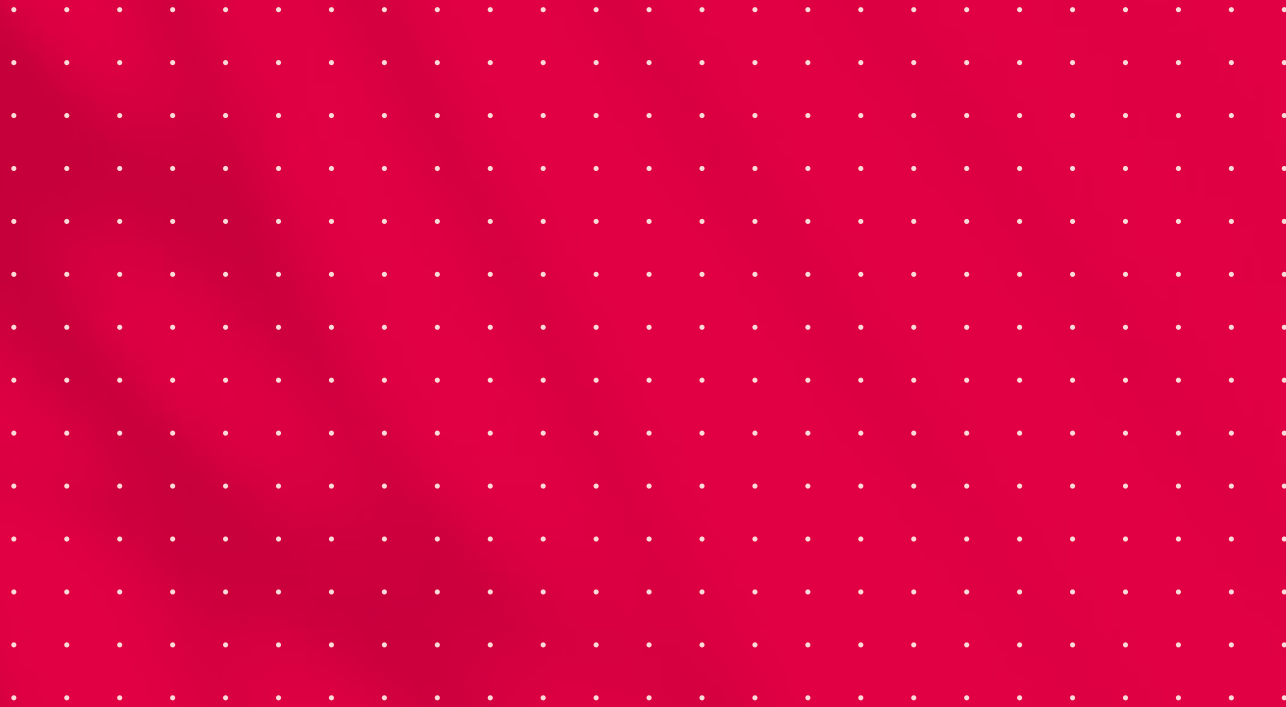
02

Modelo de lama O-300 móvil

Paso 280

Color Blanco

03.1



Celosías móviles sobre marco

Compuesto por lamas extrusionadas sustentadas lateralmente mediante un juego de testero a un perfil estructural de aluminio perimetral. El ensamblaje de la lama a la estructura portante permite el giro uniforme las lamas por medio de accionamiento manual o motorizado, adaptándose así a las necesidades de iluminación, ventilación y confort térmico del edificio.

Se utiliza como protección de fachadas y cubiertas de espacios industriales, comerciales, oficinas y viviendas. El sistema ofrece la cobertura de superficies acristaladas y huecos libres.

Contenido

- 03.1.1 • Modelo de lama D-7
- 03.1.2 • Modelo de lama AC-150
- 03.1.3 • Modelo de lama AP-75 • AP-75 PVC
- 03.1.4 • Modelo de lama AP-140
- 03.1.5 • Modelo de lama AP-140 PVC
- 03.1.6 • Modelo de lama O-120
- 03.1.7 • Modelo de lama O-210

03.1.1 Modelo de lama D-7

Instalación de lama D-7 sobre marco con soporte doble

01 Lama D-7

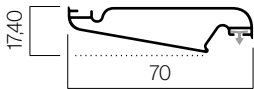
La lama D-7 se aloja en el interior de un juego de nacos, permitiendo el giro accionado manualmente por medio del mando rotary y body.

La terminación superior e inferior se realiza con media lama de aluminio alojada en un perfil base montado sobre el perfil soporte doble. La goma de coextrusión incorporada en el extremo de la lama evita el paso de los rayos de luz en posición de cierre, atenuando las vibraciones provocadas por el viento.

Características técnicas

054050

Lama D-7



Datos técnicos

Profundidad de lama	70 mm
Altura de lama	17,40 mm

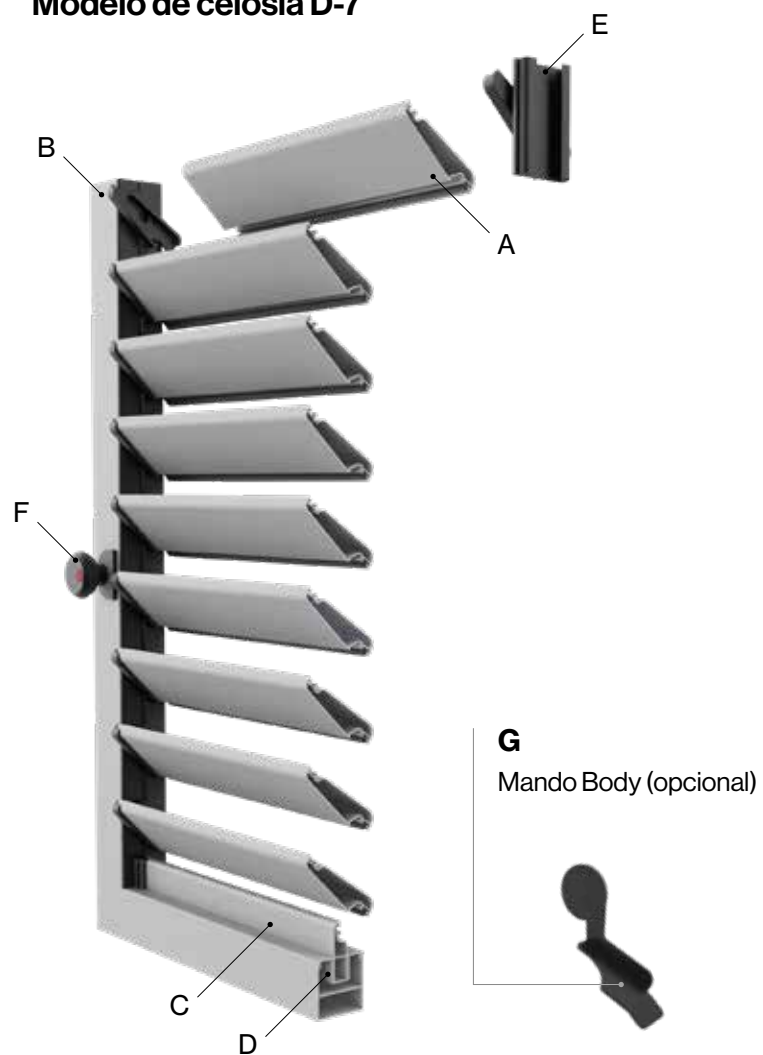
Modelo de lama D7

Material		Aluminio
Nº de lamas/ml		16,70
(P) Paso máximo (mm)		60
Ángulo de inclinación de lama		0º a 104º
Perfil marco	Perímetro	Soporte doble 40x40 mm
	División intermedia vertical	Perfil divisor central mallorquina 50x40 mm
	División intermedia horizontal	Perfil travesaño 100x40 mm lama D-7
Longitud máxima aconsejada (mm)		950
Accionamiento	Manual	Mecanismo Rotary • Body
Resistencia al viento (UNE-EN 13659:2016)		Clase 6 ≈ 112 Km/h

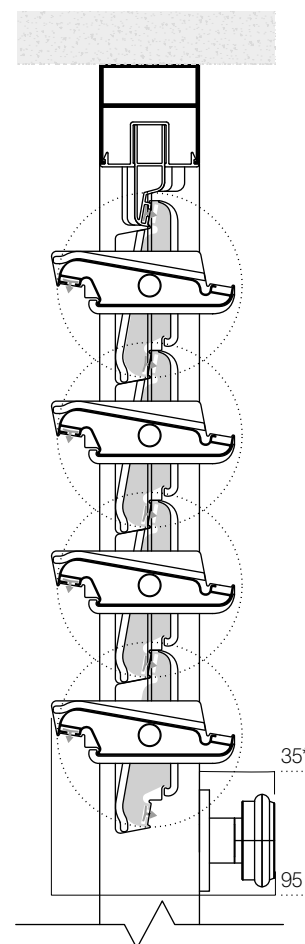
Ejemplo de instalación y giro

054015

Modelo de celosía D-7



Movimiento giratorio



* Con mando body es de 46 mm.

Tipos de instalación

02 Marco

El marco se ajusta interiormente al hueco de obra (altura mínima de vano 950 mm).

Con longitudes de lama superiores a 950 mm, se dividirá el vano en dos huecos por medio del perfil divisor central mallorquina 50x40 mm.

Con alturas de vano superiores a 1.500 mm la celosía se compartimentará por medio de perfilera de aluminio horizontal (según proyecto).

Detalle

Perfiles

- A Lama D-7
054050
- B Soporte doble
050104
- C 1/2 lama D-7
005021
- D Perfil base D-7
005041

Accesorios

- E Juego de nacos
005120
- F Mando Rotary inox.
005170
- G Mando Body
005121 Mando a dcha. • 005122 Mando a izq.

03.1.2 Modelo de lama AC-150

Instalación de lama AC-150 sobre marco 50x40 mm con sellado

01 Lama AC-150

Sitúa su centro de giro en una posición equilibrada girando mediante accionamiento manual o motorizado. Los testers de aluminio guían un tubo de aluminio por el interior de la lama que se ancla a unos orificios mecanizados en el marco de 50x40 mm, por medio de un casquillo antifricción.

02 Felpudo

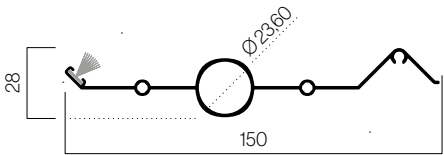
El felpudo de sellado incorporado en las lamas facilita un suave cierre evitando el golpeo entre las mismas y junto con el felpudo perimetral del marco, evita el paso de los rayos de luz a través de la celosía en posición de cierre atenuando las vibraciones provocadas por el viento.

Este sistema aporta gran resistencia al conjunto de la celosía.

Características técnicas

056060

Lama AC-150



Datos técnicos

Profundidad de lama	150 mm
Altura de lama	28 mm

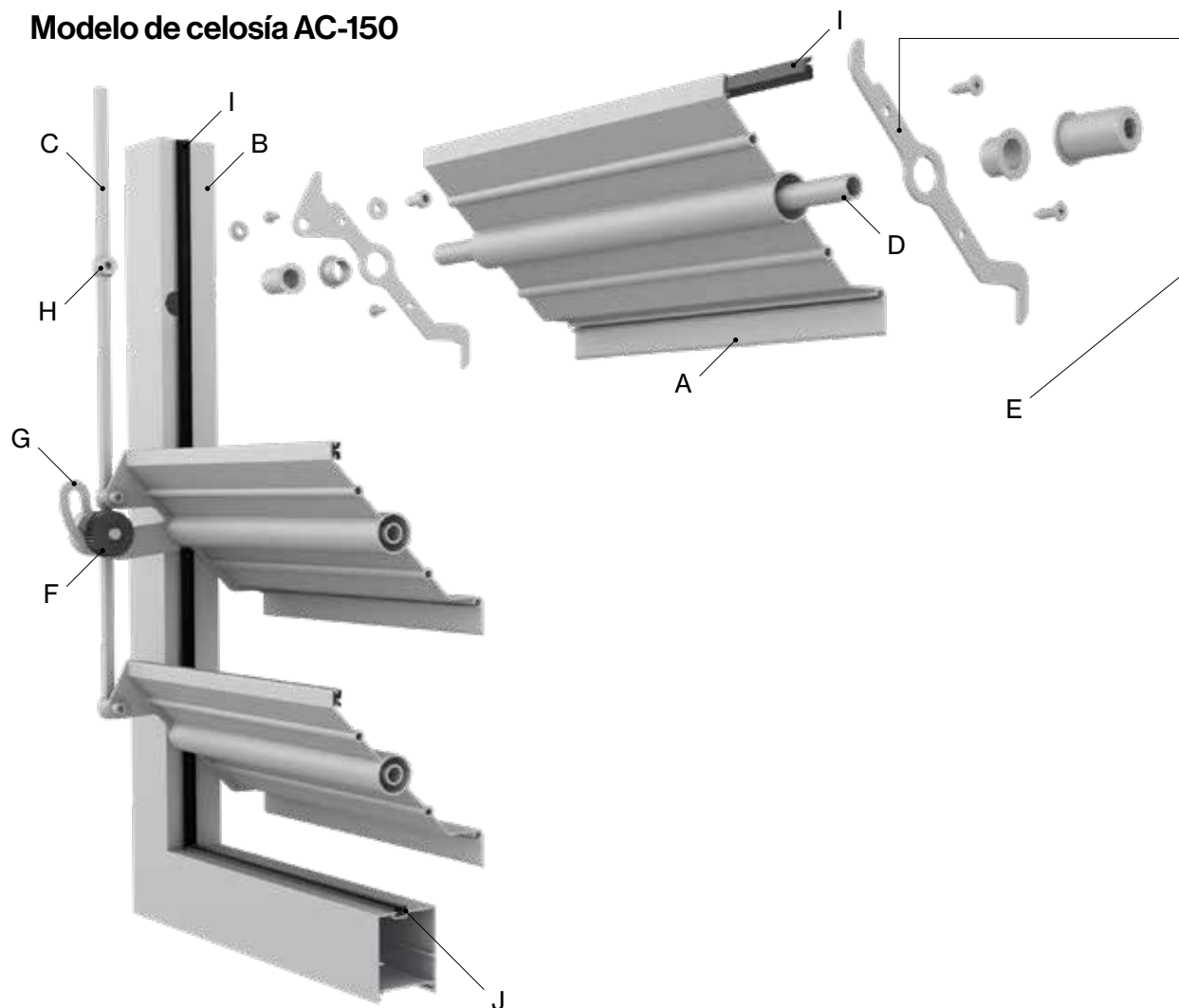
Modelo de lama AC-150

Material	Aluminio	
Nº de lamas/ml	7,30	
(P) Paso máximo (mm)	137	
Ángulo de inclinación de lama	Manual	0º a 110º
	Motorizado	0º a 105º
Perfil marco	Perímetro	Perfil 50x40 mm con sellado
	División intermedia vertical	Marco central aluminio 50x40 mm con sellado
Solapes	30 • 50 • 80	
Longitud máxima aconsejada (mm)	Sistema reja	2.150
Accionamiento	Manual	Mando de orientación inox. y arco de orientación
	Motorizado (ver p. 215)	Motor lineal 180 mm 24V 650 N (Altura mín. vano de 950 mm)
Resistencia al viento (UNE-EN 13659:2016)	Clase 6 ≈ 112 Km/h	

Ejemplo de instalación

056064

Modelo de celosía AC-150



Detalle

Perfiles

- A Lama AC-150
056060
- B Marco 50x40 con sellado
005052
- C Varilla de transmisión 8 mm de aluminio
051110
- D Tubo aluminio 11,80x1,30 mm • Sistema reja
052027

Accesorios

- E Juego testers aluminio completo • Sistema reja
056061
- F Mando de orientación inox
051250
- G Arco de orientación
056067
- H Casquillo transmisión
051180
- I Felpudo 69-550
026015
- J Felpudo 69-1000
041068

03.1.2 Modelo de lama AC-150

Tipos de instalación

03 **Marco**

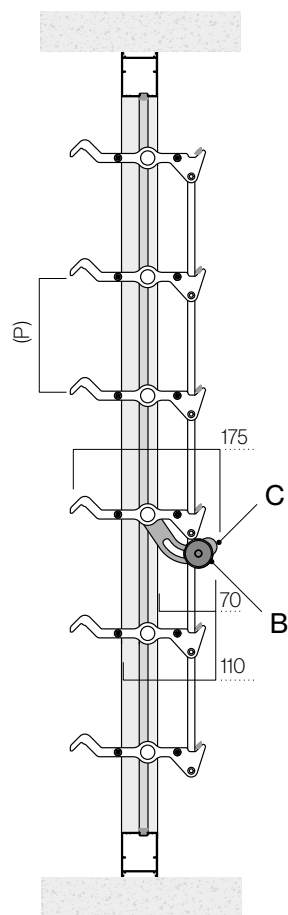
El marco se ajusta interiormente al hueco de obra.

En caso de instalación alineado con la superficie exterior del muro se consigue un perfecto sellado de los marcos a la obra con los solapes de 30, 50 y 80 ocultando posibles imperfecciones de la edificación.

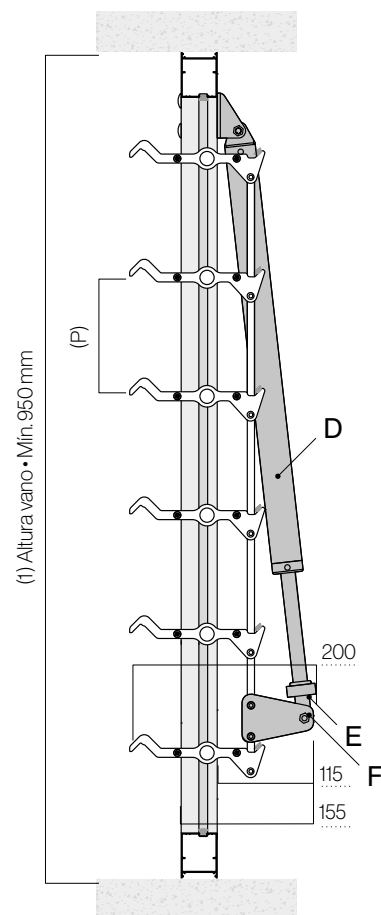


Accionamiento y giro

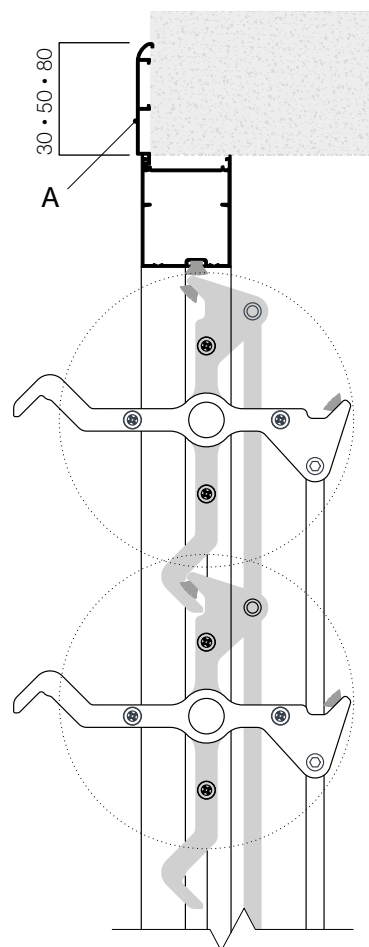
Accionamiento manual



Accionamiento motorizado



Movimiento giratorio



Detalle

Perfiles

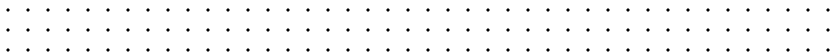
- A Solapes 30 • 50 • 80
005201 • 005211 • 005221

Accesorios

- B Mando de orientación inox
051250
- C Arco de orientación
056067
- D Motor lineal 180 mm 24V 650N
051191
- E Kit de reducción de recorrido
051078
- F Pletina de accionamiento de motor celosías
051128

(1) Sólo para celosía AC-150 motorizada.
(P) Paso máximo en mm.

03.1.3 Modelo de lama AP-75 y AP-75 PVC



Características técnicas

054020

Lama AP-75



Datos técnicos

Profundidad de lama	74,50 mm
Altura de lama	15 mm

Lama AP-75 sobre marco perfil 40x40 mm con portalamas para solape

01 Lama AP-75

En sus dos versiones aluminio y PVC, los testeros de PVC con pivote retráctil situados en los extremos de las lamas actúan como eje de giro introduciéndose en el interior de unos orificios equidistantes practicados en el portalamas anclado al marco de 40x40 mm.

El accionamiento se realiza manualmente por medio del mando PVC de orientación.

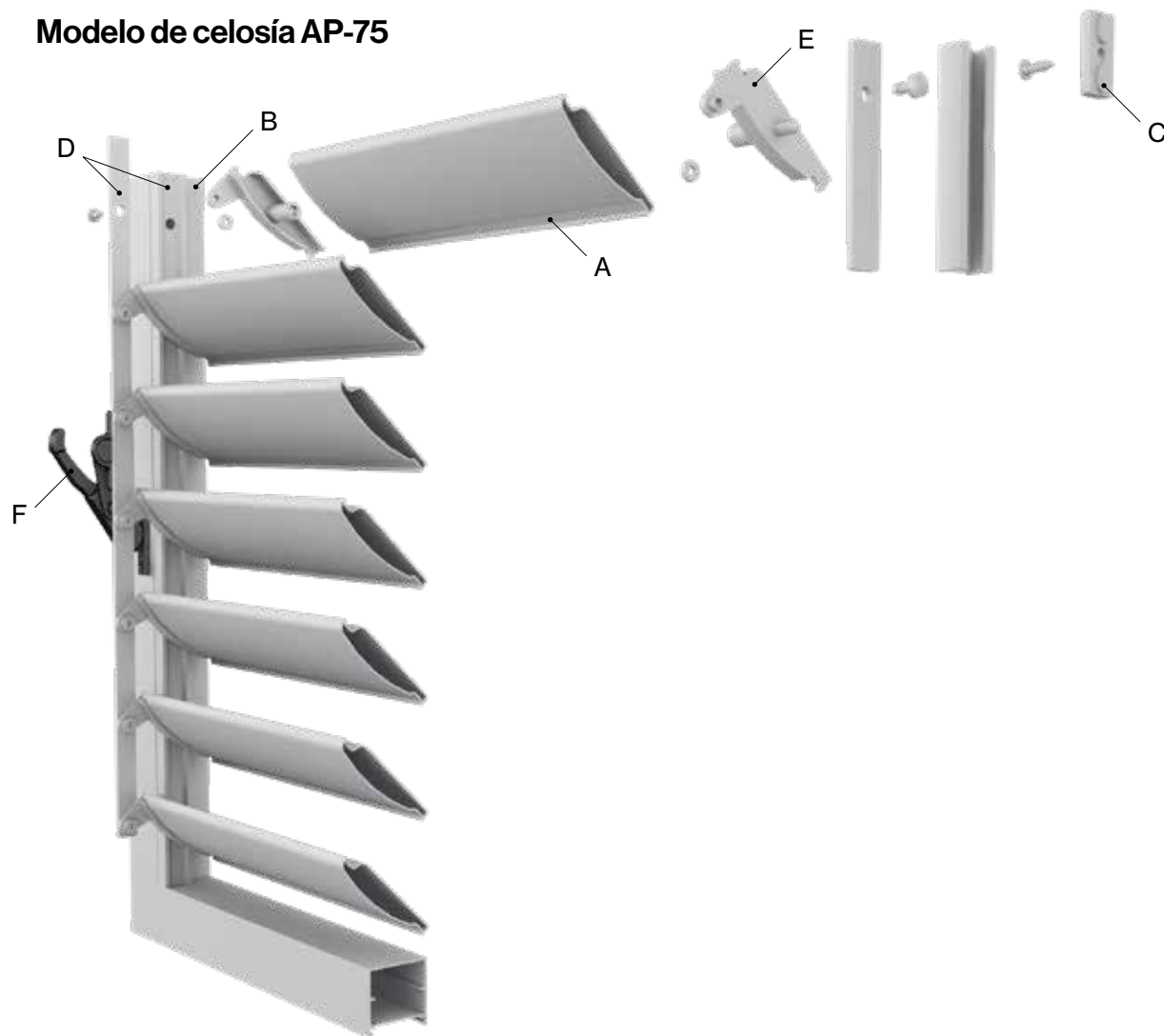
Modelo de lama AP-75

Material	Aluminio	
Nº de lamas/ml	14	
(P) Paso máximo (mm)	69	
Ángulo de inclinación de lama	Manual	0º a 75º
Perfil marco	Perímetro	Perfil 40x40 mm para solape
	Divisiones intermedias	Tubo aluminio 40x40 mm auto-roscado
Solapes	30 • 50 • 80	
Longitud máxima aconsejada (mm)	1.600	
Accionamiento	Manual	Mando PVC orientación
Resistencia al viento (UNE-EN 13659:2016)	Clase 6 ≈ 112 Km/h	

Ejemplo de instalación

054015

Modelo de celosía AP-75



Detalle

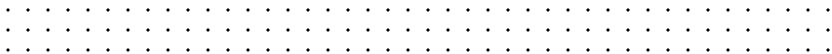
Perfiles

- A Lama AP-75
054020
- B Marco 40x40 mm para solape
027642

Accesorios

- C Clip anclaje portalamas
056006
- D Portalama + pletina PVC
056004
- E Juego testeros PVC • Sistema pivote
054002
- F Mando PVC orientación
054004

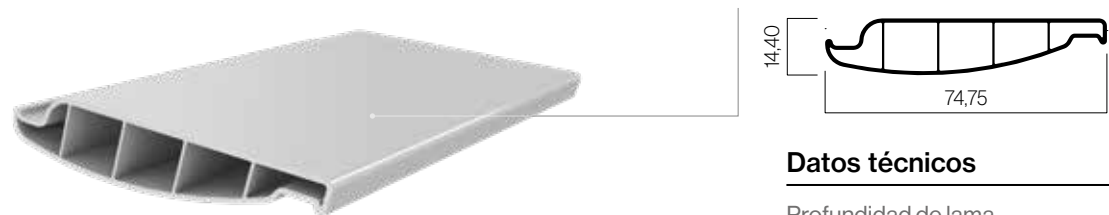
03.1.3 Modelo de lama AP-75 y AP-75 PVC



Características técnicas

054001

Lama AP-75 PVC



Datos técnicos

Profundidad de lama	74,75 mm
Altura de lama	14,40 mm

Lama AP-75 PVC sobre marco perfil 40x40 mm con portalamas para solape

01 Lama AP-75 PVC

En sus dos versiones aluminio y PVC, los testeros de PVC con pivote retráctil situados en los extremos de las lamas actúan como eje de giro introduciéndose en el interior de unos orificios equidistantes practicados en el portalamas anclado al marco de 40x40 mm.

El accionamiento se realiza manualmente por medio del mando PVC de orientación.

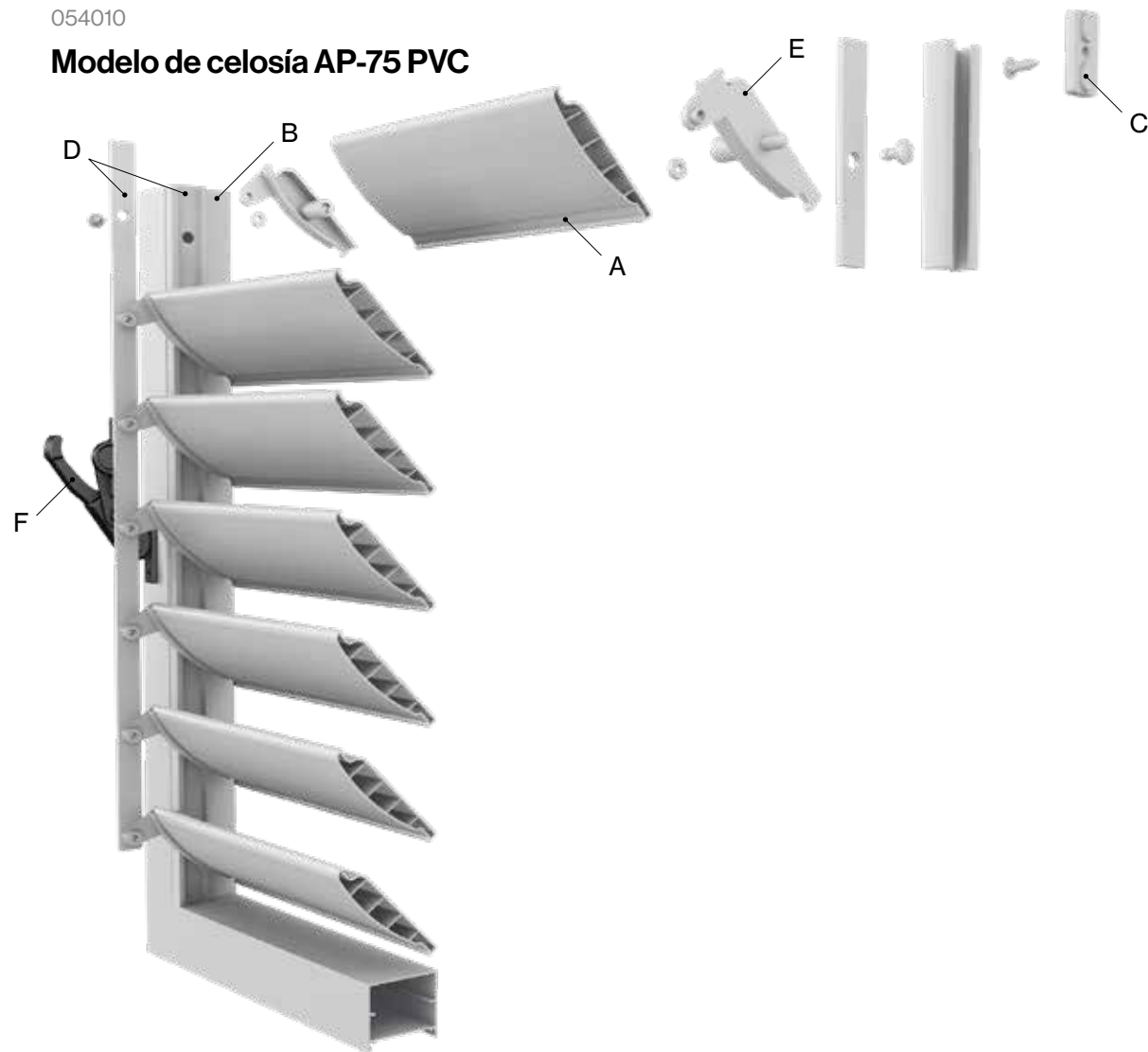
Modelo de lama AP-75 PVC

Material	PVC	
Nº de lamas/ml	14	
(P) Paso máximo (mm)	69	
Ángulo de inclinación de lama	Manual	0º a 75º
Perfil marco	Perímetro	Perfil 40x40 mm para solape
	Divisiones intermedias	Tubo aluminio 40x40 mm auto-roscado
Solapes	30 • 50 • 80	
Longitud máxima aconsejada (mm)	1.200	
Accionamiento	Manual	Mando PVC orientación
Resistencia al viento (UNE-EN 13659:2016)	Clase 6 ≈ 112 Km/h	

Ejemplo de instalación

054010

Modelo de celosía AP-75 PVC



Detalle

Perfiles

- A Lama AP-75 PVC
054001
- B Marco 40x40 mm para solape
027642

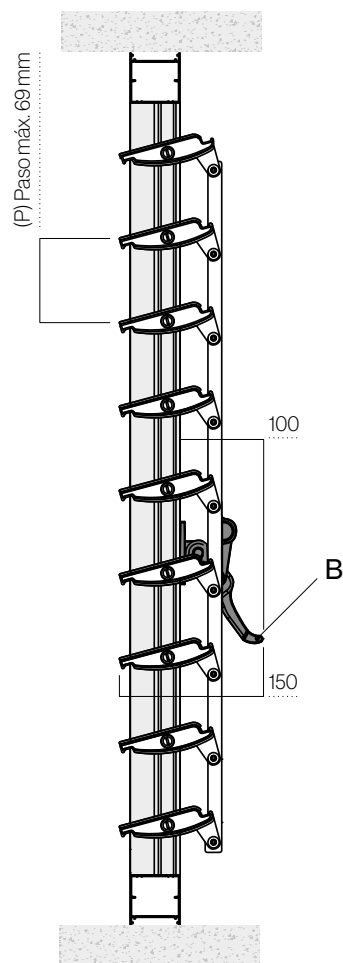
Accesorios

- C Clip anclaje portalamas
056006
- D Portalama y pletina PVC
056004
- E Juego testeros PVC • Sistema pivote
054002
- F Mando PVC orientación
054004 Mando a dcha. • 054005 Mando a izq.

03.1.3 Modelo de lama AP-75 y AP-75 PVC

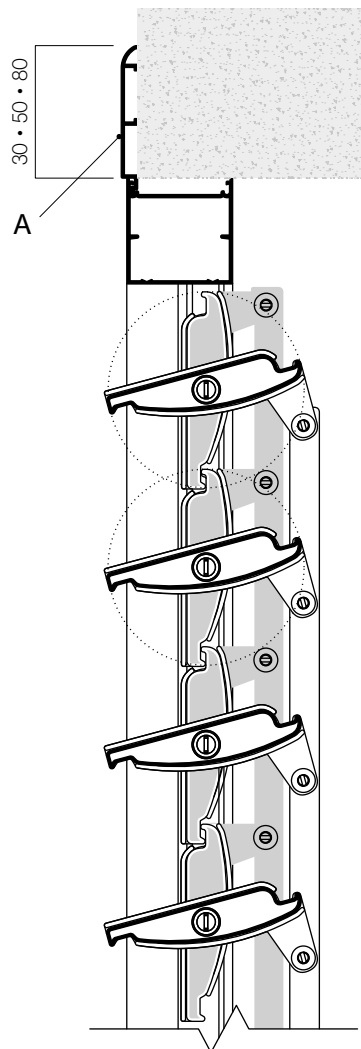
Accionamiento y giro • Modelo AP-75 y AP-75 PVC

Accionamiento manual



(P) Paso máximo en mm.

Movimiento giratorio



Tipos de instalación

03 Marco

El marco se ajusta interiormente al hueco de obra.

En caso de instalación alineado con la superficie exterior del muro se consigue un perfecto sellado de los marcos a la obra con los solapes de 30, 50 y 80 ocultando posibles imperfecciones de la edificación.

Detalle

Perfiles

A Solapes 30 • 50 • 80
005201 • 005211 • 005221

Accesorios

B Mando PVC orientación
054004 Mando a dcha. • 054005 Mando a izq.



03.1.4 Modelo de lama AP-140

Lama AP-140 sobre marco perfil 50x40 mm con sellado

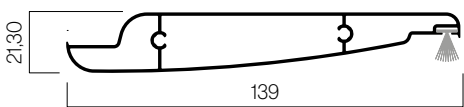
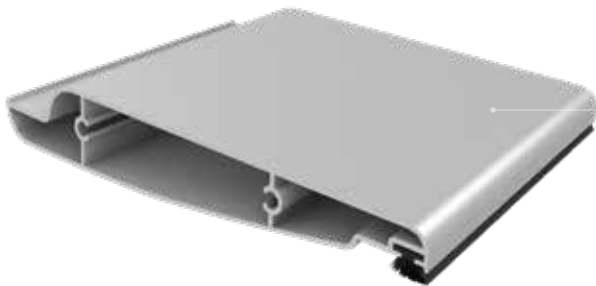
01 Lama AP-140

La lama AP-140 sitúa su centro de giro en una posición equilibrada disponiendo de dos accionamientos, manual y motorizado.

Características técnicas

056025

Lama AP-140



Datos técnicos

Profundidad de lama	139 mm
Altura de lama	21,30 mm

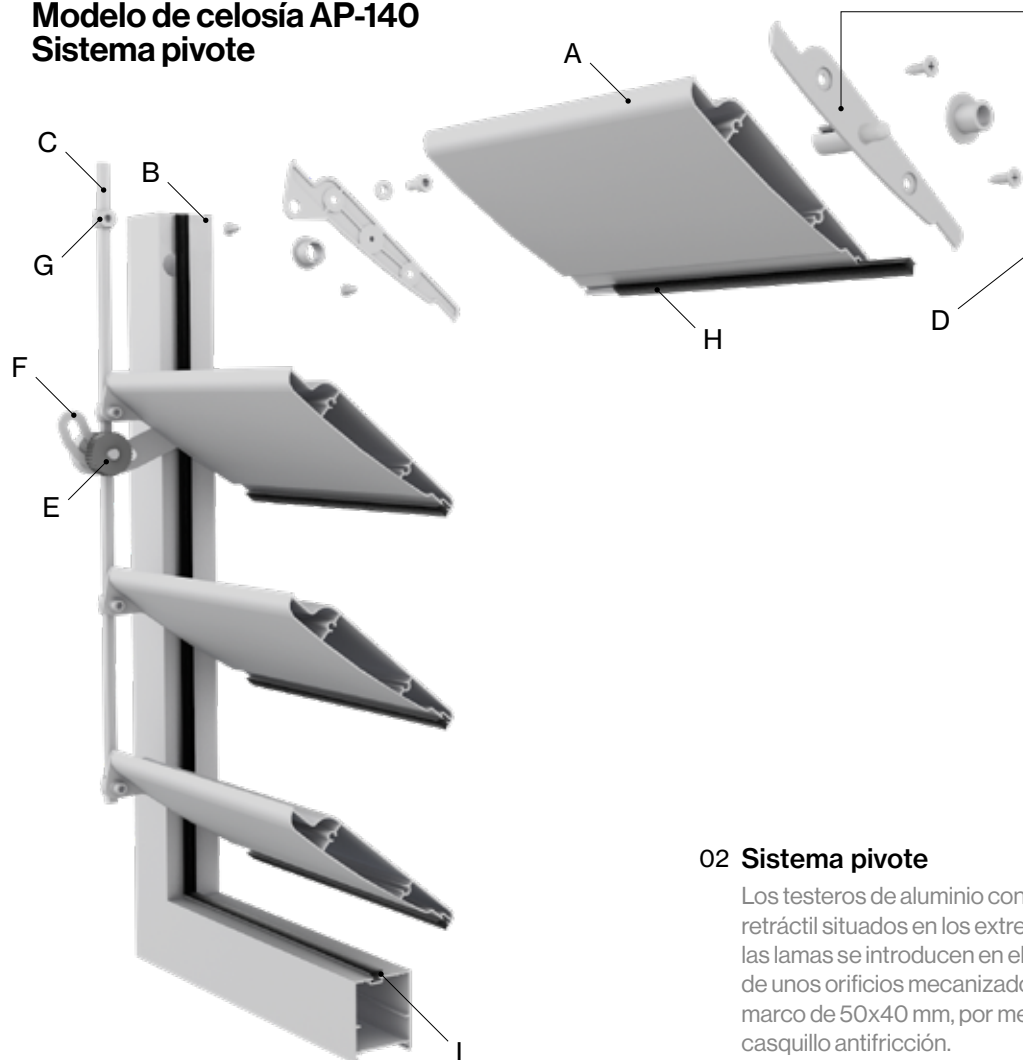
Modelo de lama AP-140

Material		Aluminio
Nº de lamas/ml		8,23
(P) Paso (mm)		124 a 132,50
Ángulo de inclinación de lama	Manual	0º a 110º
	Motorizado	0º a 105º
Perfil marco	Perímetro	Marco 50x40 mm con sellado
	Divisiones intermedias	Marco central 50x40 mm
Solapes		30 • 50 • 80
Longitud máxima aconsejada (mm)	Sistema pivote	2.000
	Sistema reja	2.500
Accionamiento (Sistema pivote y reja)	Manual	Mando de orientación inox. y arco de orientación
	Motorizado (ver p. 215)	Motor lineal 180 mm 24V 650 N (Altura mín. vano de 950 mm)
Resistencia al viento (UNE-EN 13659:2016)		Clase 6 ≈ 112 Km/h

Ejemplo de instalación

056015

Modelo de celosía AP-140 Sistema pivote



02 Sistema pivote

Los testeros de aluminio con pivote retráctil situados en los extremos de las lamas se introducen en el interior de unos orificios mecanizados en el marco de 50x40 mm, por medio de un casquillo antifricción.

Detalle

Perfiles

- A Lama AP-140
056025
- B Marco 50x40 con sellado
005052
- C Varilla de transmisión 8 mm de aluminio
051110

Accesorios

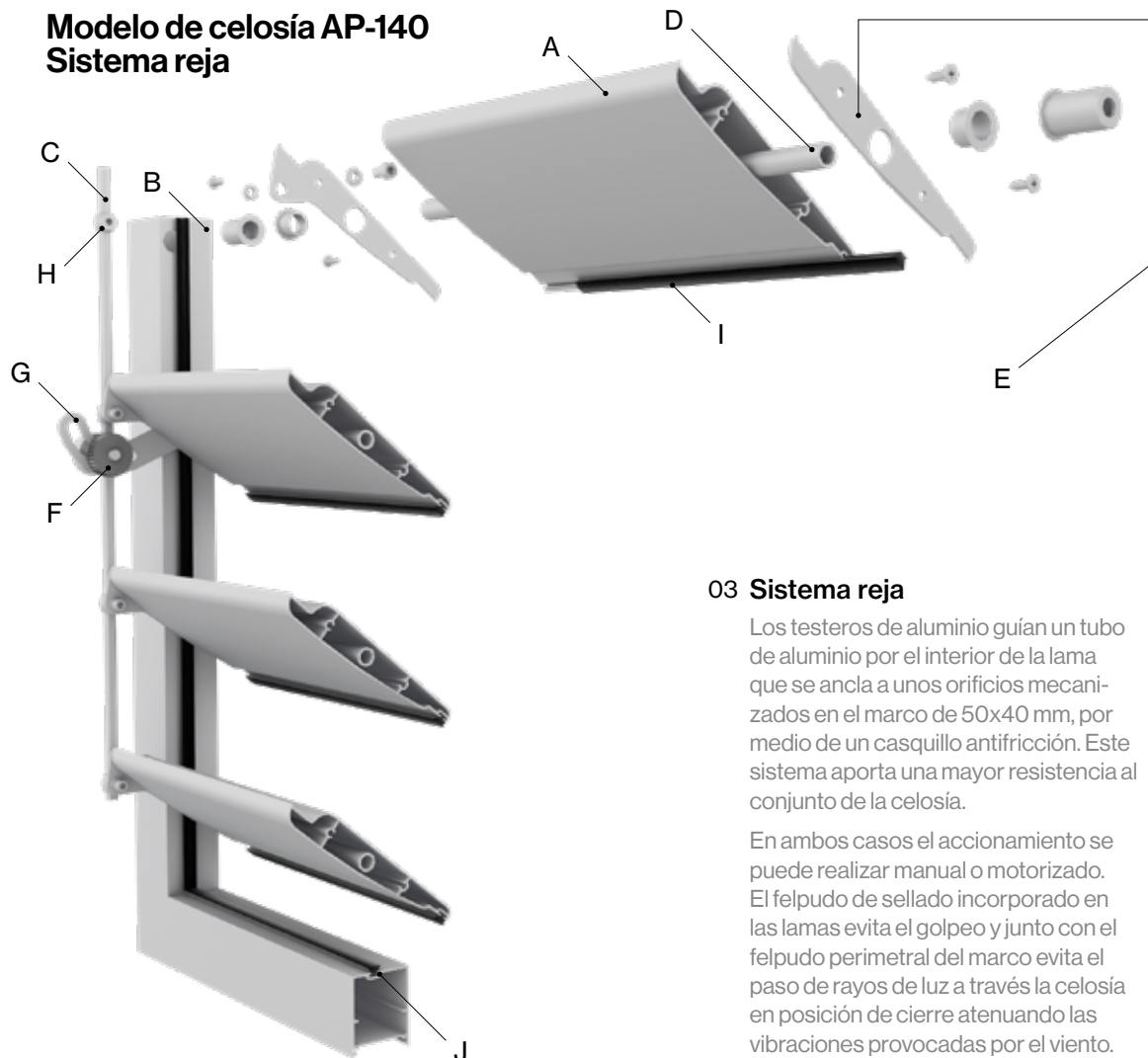
- D Jgo. testeros zamak • Sistema pivote
056021 Testero dcho. • 056022 Testero izq.
- E Mando de orientación inox
051250
- F Arco de orientación
056067
- G Casquillo transmisión
051180
- H Felpudo 69-550
026015
- I Felpudo 69-1000
041068

03.1.4 Modelo de lama AP-140

Ejemplo de instalación

056035

Modelo de celosía AP-140 Sistema reja



03 Sistema reja

Los testeros de aluminio guían un tubo de aluminio por el interior de la lama que se ancla a unos orificios mecanizados en el marco de 50x40 mm, por medio de un casquillo antifricción. Este sistema aporta una mayor resistencia al conjunto de la celosía.

En ambos casos el accionamiento se puede realizar manual o motorizado. El felpudo de sellado incorporado en las lamas evita el golpeo y junto con el felpudo perimetral del marco evita el paso de rayos de luz a través la celosía en posición de cierre atenuando las vibraciones provocadas por el viento.

Detalle

Perfiles

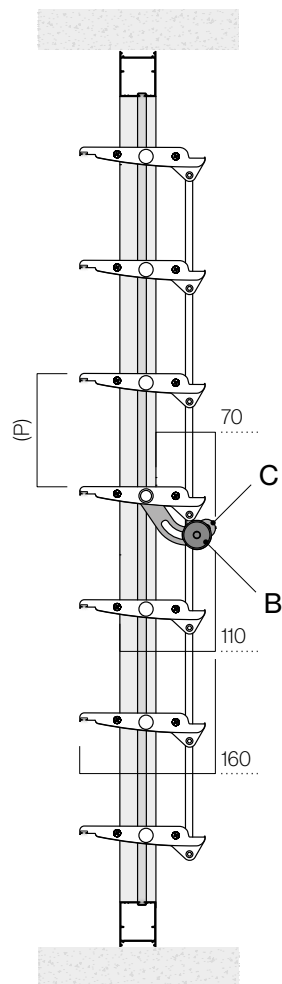
- A Lama AP-140
056025
- B Marco 50x40 con sellado
005052
- C Varilla de transmisión 8 mm de aluminio
051110
- D Tubo aluminio 11,80x1,30 mm • Sistema reja
052027

Accesorios

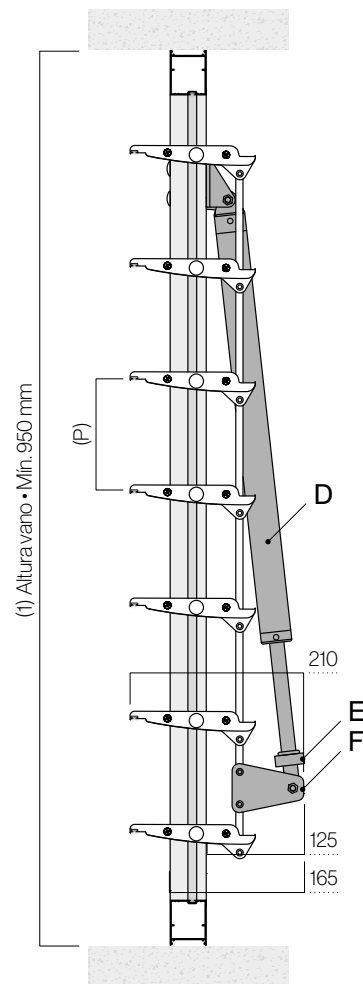
- E Juego de testeros de aluminio • Sistema reja
051150
- F Mando de orientación inox
051250
- G Arco de orientación
056067
- H Casquillo transmisión
051180
- I Felpudo 69-550
026015
- J Felpudo 69-1000
041068

Accionamiento y giro

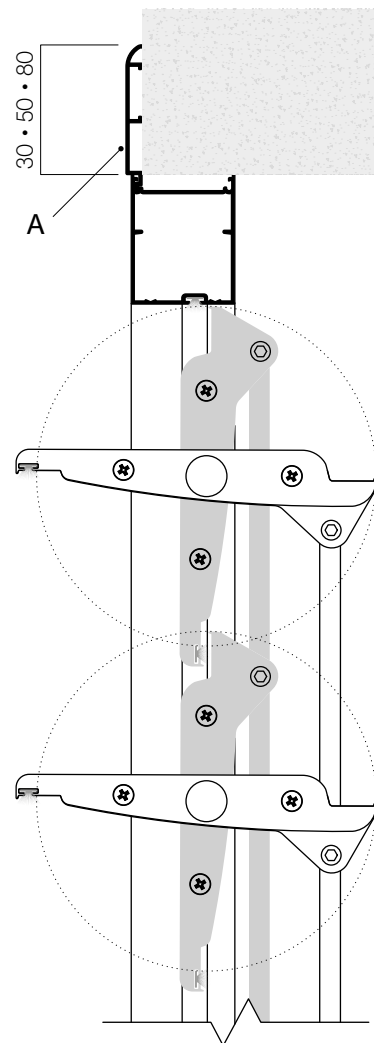
Accionamiento manual



Accionamiento motorizado



Movimiento giratorio



(1) Sólo para celosía AP-140 motorizada.
(P) Paso máximo en mm.

Tipos de instalación

04 Marco

El marco ajusta interiormente al hueco de obra.

En caso de instalación alineado con la superficie exterior del muro se consigue un perfecto sellado de los marcos a la obra con los solapes de 30, 50 y 80 ocultando posibles imperfecciones de la edificación.

Detalle

Perfiles

A Solapes 30 • 50 • 80
005201 • 005211 • 005221

Accesorios

B Mando de orientación inox
051250

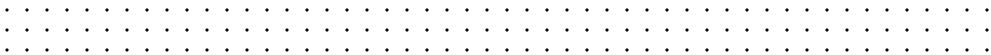
C Arco de orientación
056067

D Motor lineal 180 mm 24V 650N
051191

E Kit de reducción de recorrido
051078

F Pletina de accionamiento de motor celosías
051128

03.1.5 Modelo de lama AP-140 PVC



Características técnicas

056001

Lama AP-140 PVC



Datos técnicos

Profundidad de lama	139,50 mm
Altura de lama	20,40 mm

Modelo de lama AP-140 PVC

Material		PVC
Nº de lamas/ml		8,23
(P) Paso máximo (mm)	Sistema pivote	125
	Sistema reja	123 a 129
Ángulo de inclinación de lama	Manual	0º a 65º
	Motorizado	0º a 105º
Perfil marco	Perímetro	Perfil 40x40 mm para solape
	Divisiones intermedias	Tubo de aluminio 40x40 mm auto-roscado
Solapes		30 • 50 • 80
Longitud máxima aconsejada (mm)	Sistema pivote	1.500
	Sistema reja	2.000
Accionamiento (Sistema pivote y reja)	Manual	Mando de orientación zamak
	Motorizado (ver p. 215)	Motor lineal 180 mm 24V 650 N (Altura mín. vano de 950 mm)
Resistencia al viento (UNE-EN 13659:2016)		Clase 6 ≈ 112 Km/h

Lama AP-140 PVC sobre perfil 40x40 mm con portalamas para solape

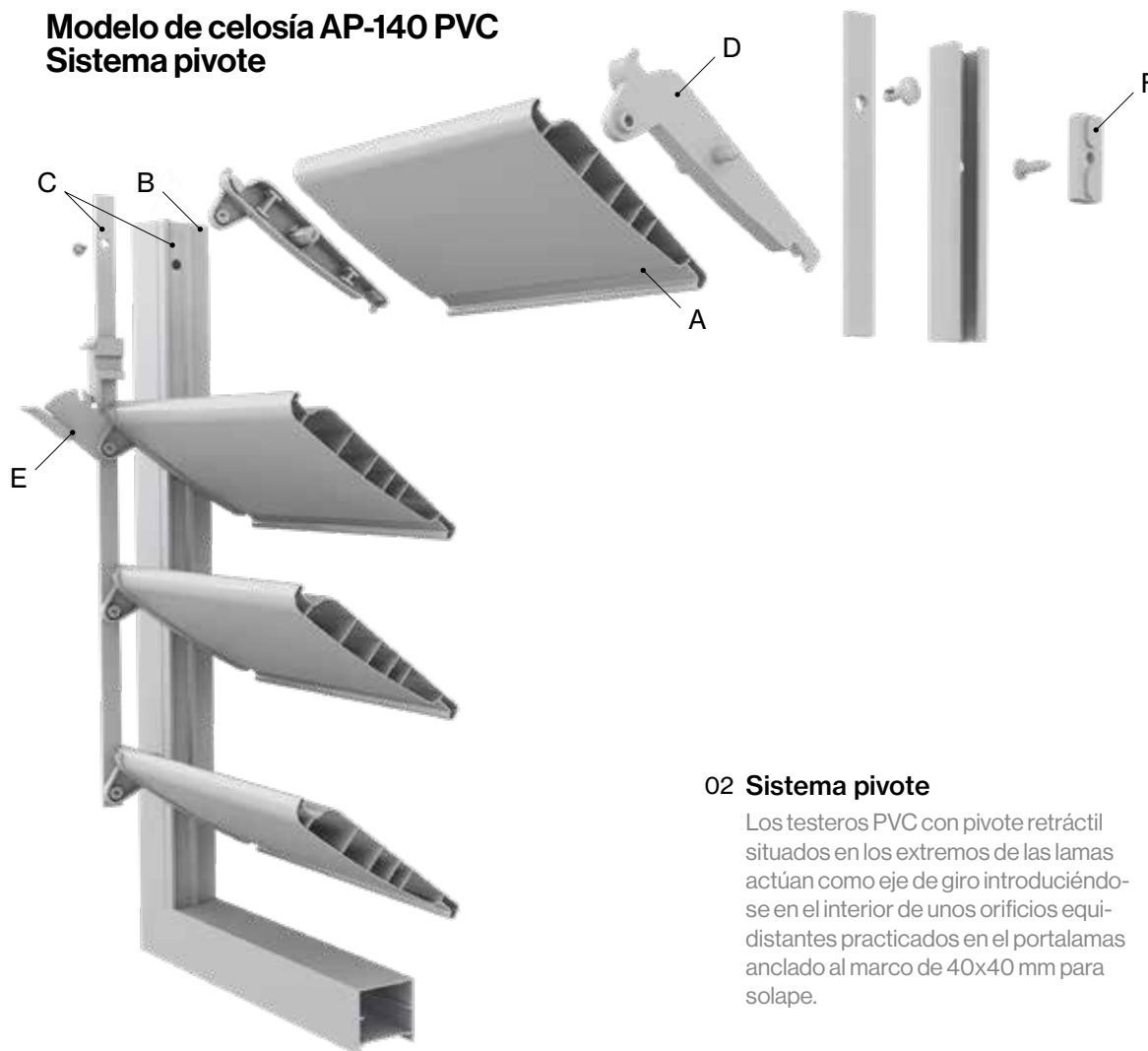
01 Lama AP-140 PVC

La lama AP-140 PVC sitúa su centro de giro en una posición equilibrada disponiendo de dos accionamientos, manual y motorizado.

Ejemplo de instalación

056010

Modelo de celosía AP-140 PVC Sistema pivote



02 Sistema pivote

Los testeros PVC con pivote retráctil situados en los extremos de las lamas actúan como eje de giro introduciéndose en el interior de unos orificios equidistantes practicados en el portalamas anclado al marco de 40x40 mm para solape.

Detalle

Perfiles

- A Lama AP-140 PVC
056001
- B Marco 40x40 con solape
027642
- C Portalamas y pletina de PVC
056002

Accesorios

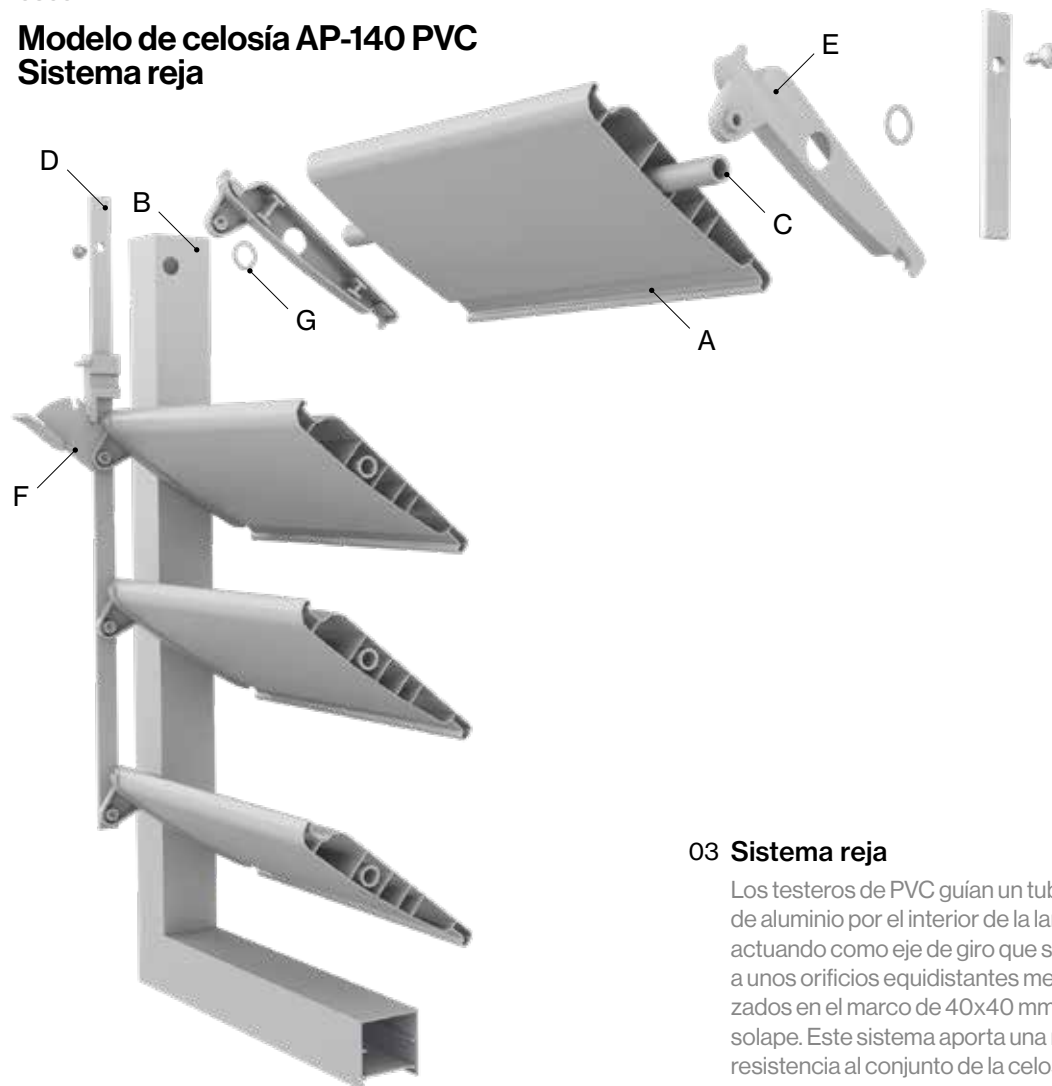
- D Juego de testeros de PVC • Sistema pivote
056026
- E Mando de orientación zamak
056068 Mando a dcha. • 056069 Mando a izq.
- F Clip de anclaje portalamas PVC
056006

03.1.5 Modelo de lama AP-140 PVC

Ejemplo de instalación

056011

Modelo de celosía AP-140 PVC Sistema reja



03 Sistema reja

Los testeros de PVC guían un tubo de aluminio por el interior de la lama actuando como eje de giro que se ancla a unos orificios equidistantes mecanizados en el marco de 40x40 mm para solape. Este sistema aporta una mayor resistencia al conjunto de la celosía.

Detalle

Perfiles

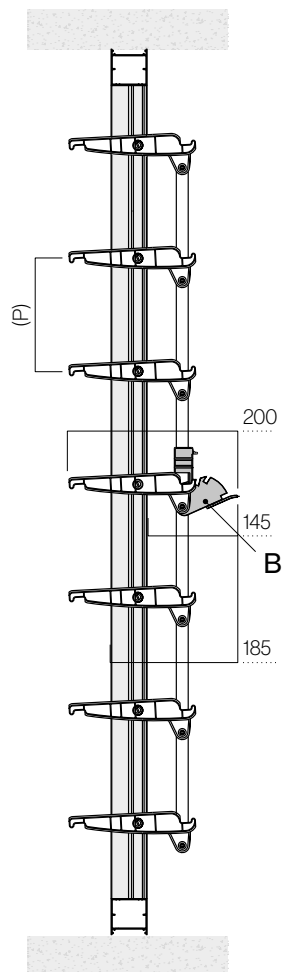
- A Lama AP-140 PVC
056001
- B Marco 40x40 con solape
027642
- C Tubo de aluminio 16x1.2 mm • Sistema Reja
052028
- D Pletina aluminio perforada
052004

Accesorios

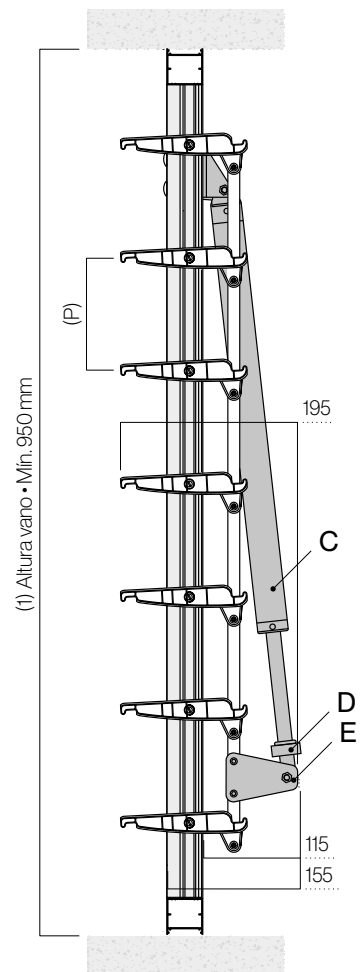
- E Juego de testeros de PVC • Sistema reja
056050
- F Mando de orientación zamak
056070 Mando a dcha. • 056071 Mando a izq.
- G Arandela plástico 16 mm
056016

Accionamiento y giro

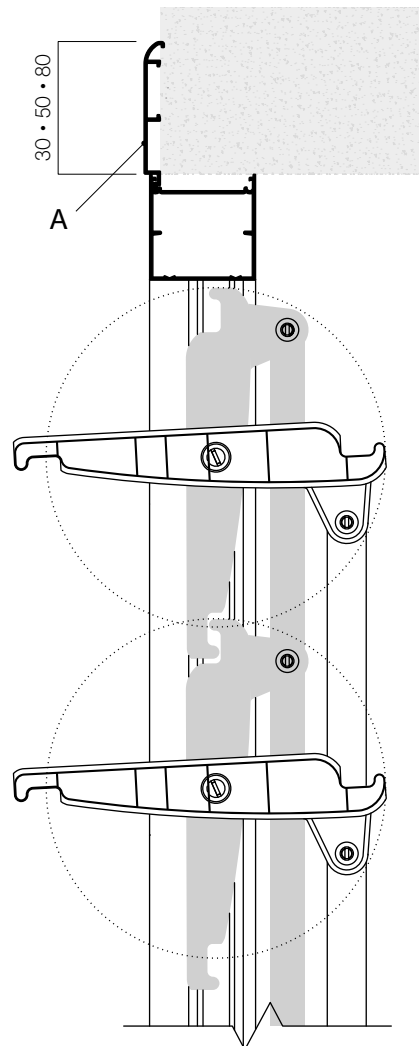
Accionamiento manual



Accionamiento motorizado



Movimiento giratorio



(1) Sólo para celosía AP-140 PVC motorizada.
(P) Paso máximo en mm.

Tipos de instalación

04 Marco

El marco ajusta interiormente al hueco de obra.

En caso de instalación alineado con la superficie exterior del muro se consigue un perfecto sellado de los marcos a la obra con los solapes de 30, 50 y 80 ocultando posibles imperfecciones de la edificación.

Detalle

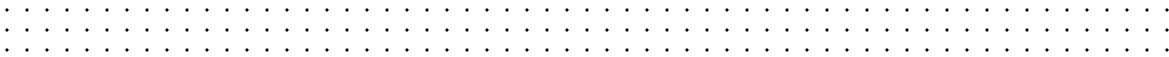
Perfiles

A Solapes 30 • 50 • 80
005201 • 005211 • 005221

Accesorios

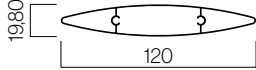
B Mando de orientación zamak
056068 Mando a dcha. • 056069 Mando a izq.
C Motor lineal 180 mm 24V 650N
051191
D Kit de reducción de recorrido
051078
E Pletina de accionamiento de motor celosías
051128

03.1.5 Modelo de lama O-120



Características técnicas

051002
Lama O-120



Datos técnicos

Profundidad de lama	120 mm
Altura de lama	19,80 mm

Lama O-120 sobre marco perfil 50x40 mm con sellado

01 Lama O-120
El accionamiento de las lamas se puede realizar manual o motorizado. El felpudo de sellado perimetral ubicado en el marco 50x40 mm, evita el paso de los rayos de luz a través del conjunto de la celosía, en posición de cierre, así como atenúa las vibraciones provocadas por el viento.

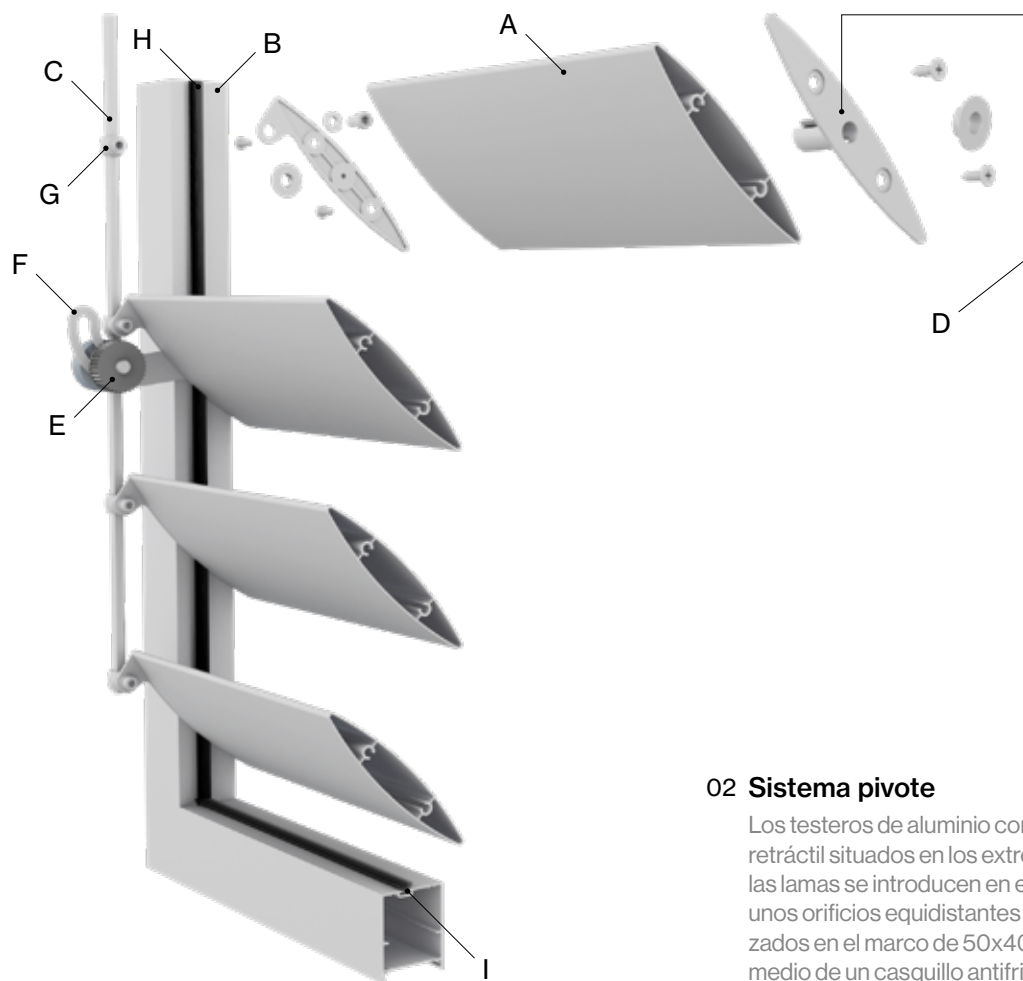
Modelo de lama O-120

Material		Aluminio
Nº de lamas/ml		9
(P) Paso máximo (mm)		115
Ángulo de inclinación de lama	Manual	0º a 110º
	Motorizado	0º a 105º
Perfil marco	Perímetro	Marco 50x40 mm con sellado
	Divisiones intermedias	Marco central 50x40 mm
Solapes		30 • 50 • 80
Longitud máxima aconsejada (mm)	Sistema pivote	2.000
	Sistema reja	2.500
Accionamiento (Sistema pivote y reja)	Manual	Mando de orientación inox. y arco de orientación
	Motorizado (ver p. 215)	Motor lineal 180 mm 24V 650 N (Altura mín. vano de 950 mm)
Resistencia al viento (UNE-EN 13659:2016)		Clase 6 ≈ 112 Km/h

Ejemplo de instalación

051051

Modelo de celosía O-120 Sistema pivote



02 Sistema pivote

Los testeros de aluminio con pivote retráctil situados en los extremos de las lamas se introducen en el interior de unos orificios equidistantes mecanizados en el marco de 50x40 mm, por medio de un casquillo antifricción.

Detalle

Perfiles

- A Lama O-120
051002
- B Marco 50x40 con sellado
005052
- C Varilla de transmisión 8 mm de aluminio
051110

Accesorios

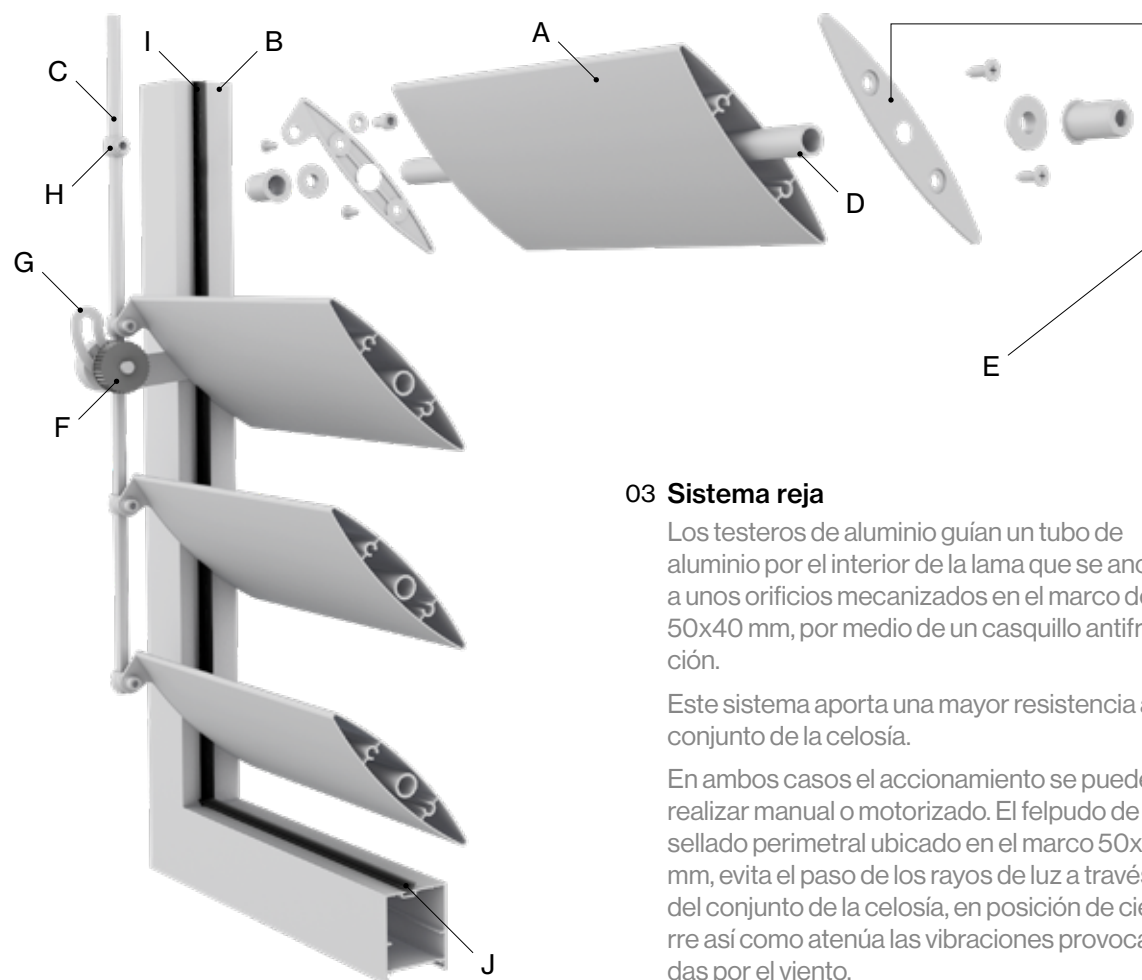
- D Jgo. testeros zamak • Sistema pivote
051066 Testero dcho. • 051067 Testero izq.
- E Mando de orientación inox
051250
- F Arco de orientación
056067
- G Casquillo transmisión
051180
- H Felpudo 69-550
026015
- I Felpudo 69-1000
041068

03.1.5 Modelo de lama O-120

Ejemplo de instalación

051351

Modelo de celosía O-120 Sistema reja



03 Sistema reja

Los testeros de aluminio guían un tubo de aluminio por el interior de la lama que se ancla a unos orificios mecanizados en el marco de 50x40 mm, por medio de un casquillo antifricción.

Este sistema aporta una mayor resistencia al conjunto de la celosía.

En ambos casos el accionamiento se puede realizar manual o motorizado. El felpudo de sellado perimetral ubicado en el marco 50x40 mm, evita el paso de los rayos de luz a través del conjunto de la celosía, en posición de cierre así como atenúa las vibraciones provocadas por el viento.

Detalle

Perfiles

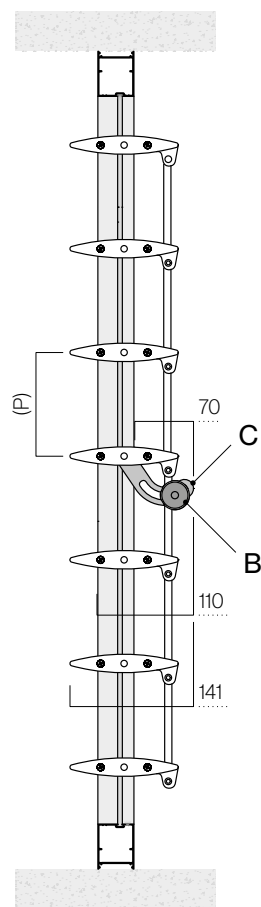
- A Lama O-120
051002
- B Marco 50x40 con sellado
005052
- C Varilla de transmisión 8 mm de aluminio
051110
- D Tubo aluminio 11,80x1,30 mm • Sistema reja
052027

Accesorios

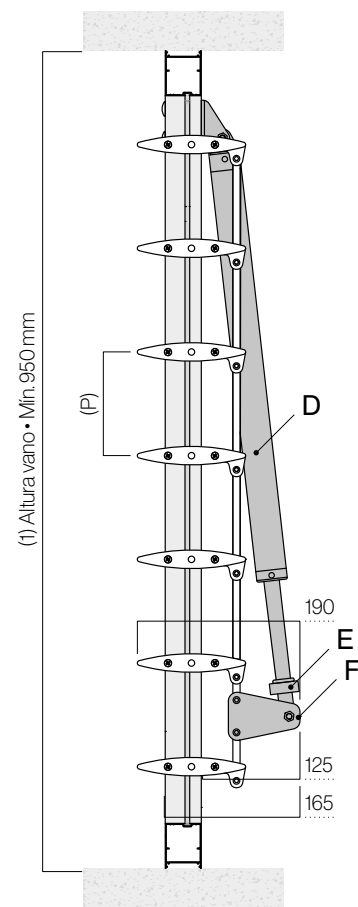
- E Juego de testeros de aluminio • Sistema reja
051008
- F Mando de orientación inox
051250
- G Arco de orientación
056067
- H Casquillo transmisión
051180
- I Felpudo 69-550
026015
- J Felpudo 69-1000
041068

Accionamiento y giro

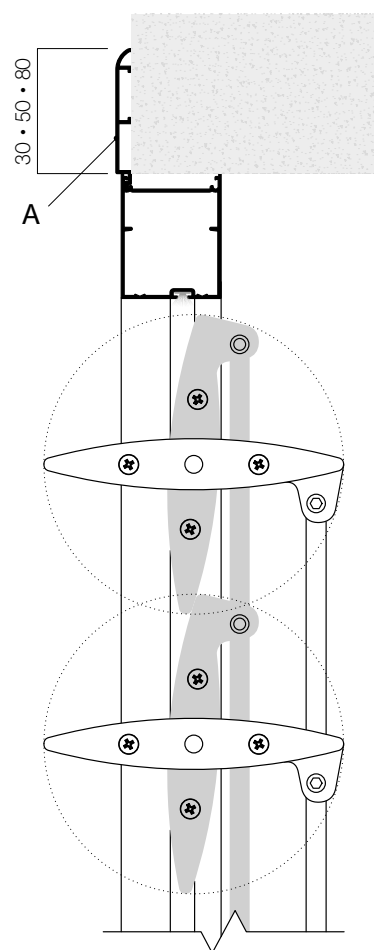
Accionamiento manual



Accionamiento motorizado



Movimiento giratorio



(1) Sólo para celosía O-120 motorizada.
(P) Paso máximo en mm.

Tipos de instalación

04 Marco

El marco ajusta interiormente al hueco de obra.

En caso de instalación alineado con la superficie exterior del muro se consigue un perfecto sellado de los marcos a la obra con los solapes de 30, 50 y 80 ocultando posibles imperfecciones de la edificación.

Detalle

Perfiles

A Solapes 30 • 50 • 80
005201 • 005211 • 005221

Accesorios

B Mando de orientación inox
051250

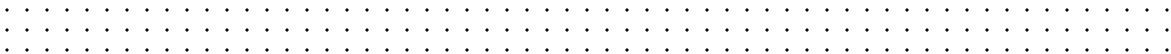
C Arco de orientación
056067

D Motor lineal 180 mm 24V 650N
051191

E Kit de reducción de recorrido
051078

F Pletina de accionamiento de motor celosías
051128

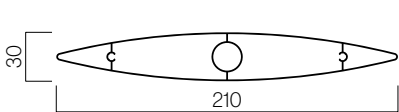
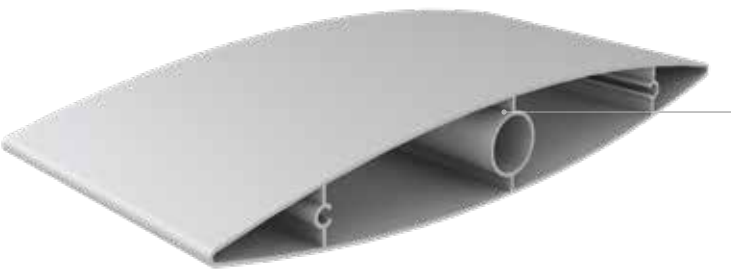
03.1.6 Modelo de lama O-210



Características técnicas

051022

Lama O-210



Datos técnicos

Profundidad de lama	210 mm
Altura de lama	30 mm

Lama O-210 sobre marco perfil 50x40 mm con sellado

01 Lama O-210

El accionamiento de las lamas se puede realizar manual o motorizado. El felpudo de sellado perimetral ubicado en el marco 50x40 mm, evita el paso de los rayos de luz a través del conjunto de la celosía, en posición de cierre, así como atenúa las vibraciones provocadas por el viento.

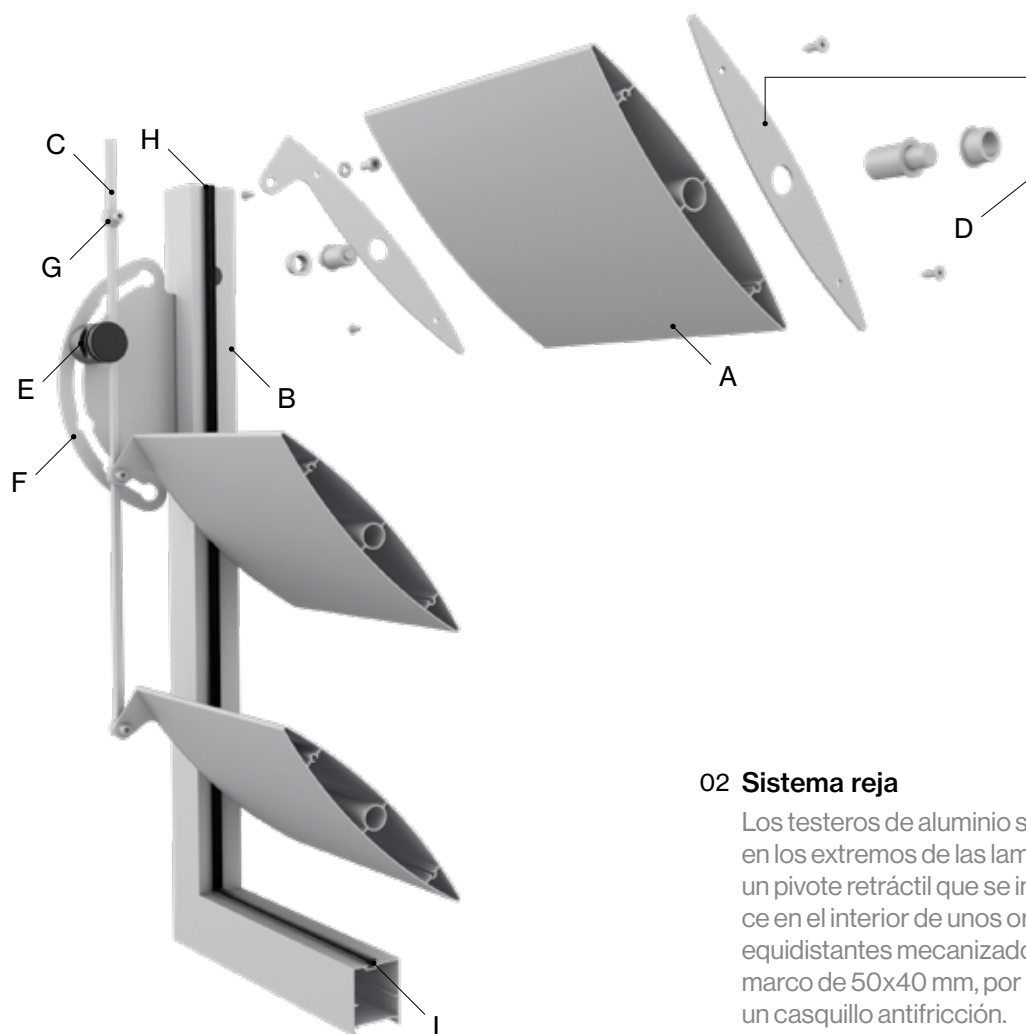
Modelo de lama O-210

Material		Aluminio
Nº de lamas/ml		5
(P) Paso máximo (mm)		205
Ángulo de inclinación de lama	Manual	0º a 130º
	Motorizado	0º a 105º
Perfil marco	Perímetro	Marco 50x40 mm con sellado
	Divisiones intermedias	Marco central 50x40 mm
Solapes		30 • 50 • 80
Longitud máxima aconsejada (mm)	Sistema reja	3.000
Accionamiento (Sistema pivote y reja)	Manual	Mando de orientación y arco de orientación de aluminio
	Motorizado (ver p. 215)	Motor lineal 180 mm 24V 650 N (Altura mín. vano de 950 mm)
Resistencia al viento (UNE-EN 13659:2016)		Clase 6 ≈ 112 Km/h

Ejemplo de instalación

051081

Modelo de celosía O-210



02 Sistema reja

Los testeros de aluminio situados en los extremos de las lamas alojan un pivote retráctil que se introduce en el interior de unos orificios equidistantes mecanizados en el marco de 50x40 mm, por medio de un casquillo antifricción.

Detalle

Perfiles

- A Lama O-210
051022
- B Marco 50x40 con sellado
005052
- C Varilla de transmisión 8 mm de aluminio
051110

Accesorios

- D Jgo. Completo de Testero O-210 Sistema Pivote
051390
- E Mando de orientación
051011
- F Arco de orientación de aluminio
051019
- G Casquillo transmisión
051180
- H Felpudo 69-550
026015
- I Felpudo 69-1000
041068



03.1.6 Modelo de lama O-210

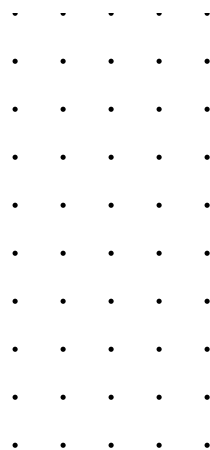
Tipos de instalación

03 **Marco**

El marco se ajusta interiormente al hueco de obra.

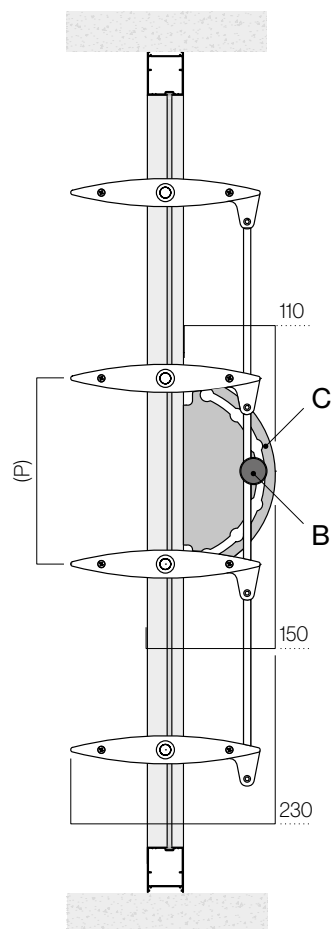
En caso de instalación alineado con la superficie exterior del muro se consigue un perfecto sellado de los marcos a la obra, con los solapes de 30, 50 y 80 ocultando posibles imperfecciones de la edificación.

El casquillo retráctil facilita la instalación de las lamas en estructuras con instalación previa del marco en obra.

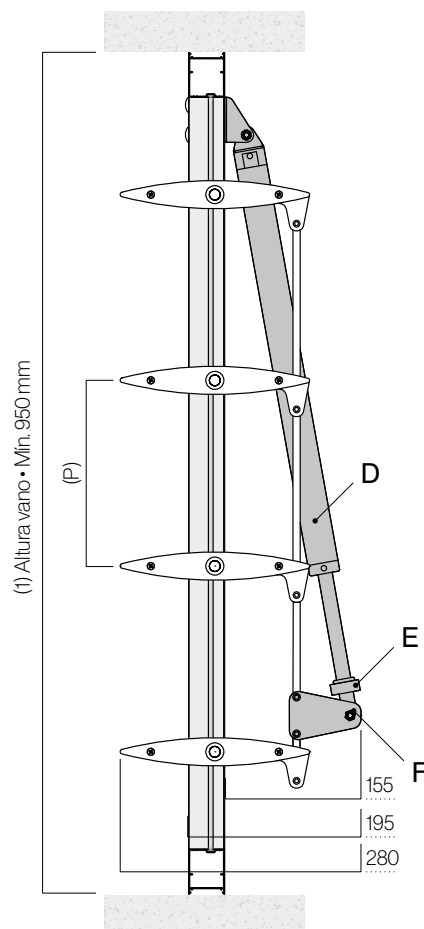


Accionamiento y giro

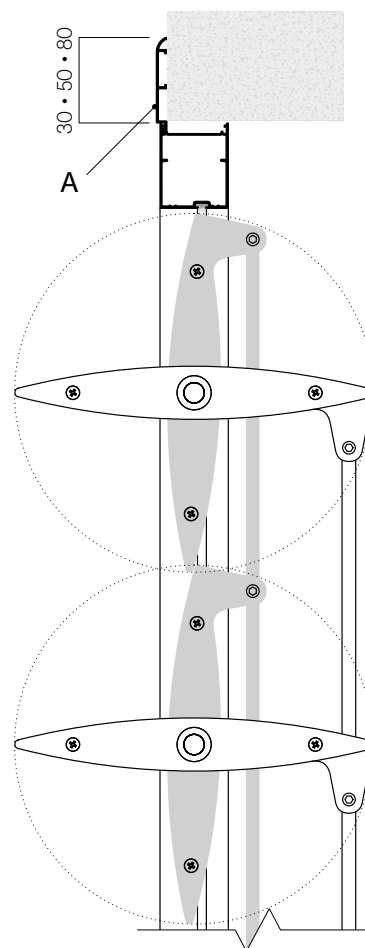
Accionamiento manual



Accionamiento motorizado



Movimiento giratorio



Detalle

Perfiles

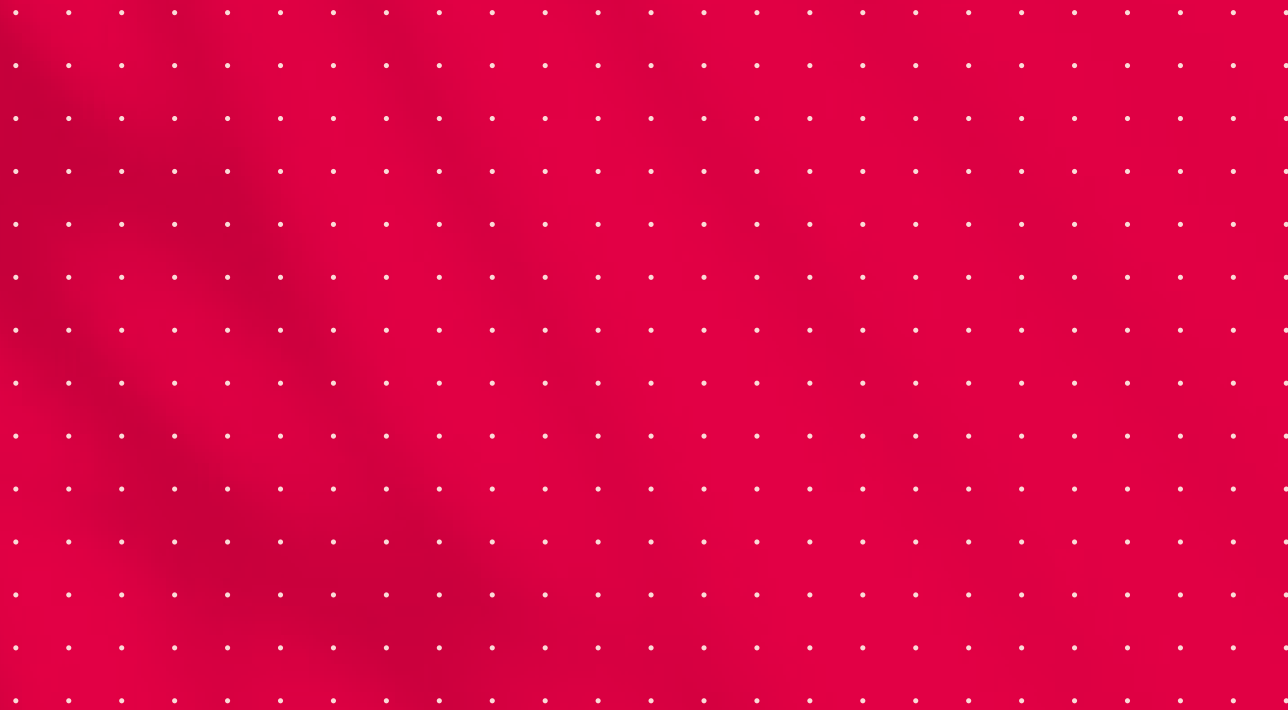
- A Solapes 30 • 50 • 80
005201 • 005211 • 005221

Accesorios

- B Mando de orientación de aluminio
051011
C Arco de orientación de aluminio
051019
D Motor lineal 180 mm 24V 650N
051191
E Kit de reducción de recorrido
051078
F Pletina de accionamiento de motor celosías
051128

(1) Sólo para celosía O-210 motorizada.
(P) Paso máximo en mm.

03.2



Celosías móviles sobre perfil estructural

Sistema de celosía de lama móvil discontinua compuesto por lamas extrusionadas sustentadas lateralmente.

El ensamblaje de la lama a la estructura portante permite el giro uniforme de las lamas, adaptándose así a las necesidades de iluminación, ventilación y confort térmico del edificio.

Se utiliza como protección de fachadas y cubiertas de espacios industriales, comerciales, oficinas y viviendas. El sistema ofrece la cobertura de superficies ciegas y acristaladas permitiendo cubrir grandes luces sin necesidad de divisiones intermedias.

Contenido

03.2.1 • Tipos de lama

03.2.2 • Perfilería portante

03.2.3 • Modelos de celosías móviles sobre perfil estructural

03.2.4 • Instalación de lama sobre perfil estructural

03.2.5 • Datos técnicos

03.2.6 • Tipos de instalación

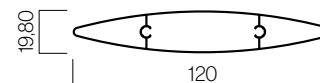
03.2.1 Tipos de lama

051002

Lama O-120



Lama ovalada que ofrece las máximas prestaciones en huecos de dimensiones reducidas.

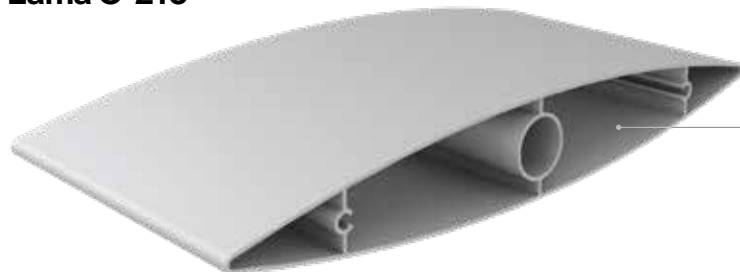


Datos técnicos

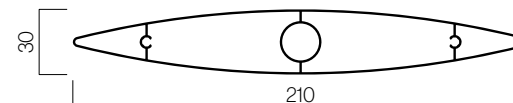
Profundidad de lama	120 mm
Altura de lama	19,80 mm

051022

Lama O-210



Lama ovalada que ofrece las máximas prestaciones en huecos de dimensiones medio-grandes.



Datos técnicos

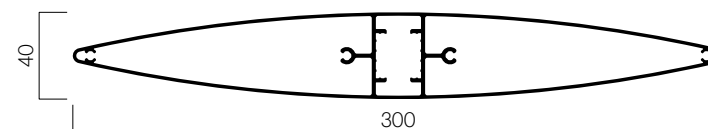
Profundidad de lama	210 mm
Altura de lama	30 mm

051296

Lama O-300



Lama ovalada que ofrece las máximas prestaciones en huecos de grandes dimensiones.

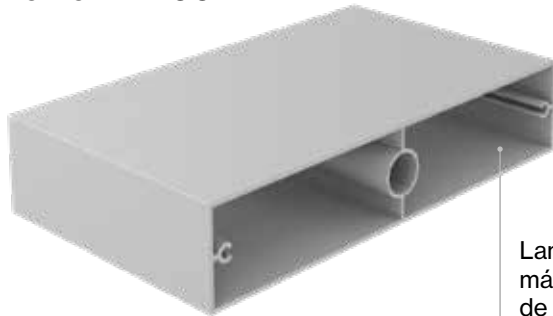


Datos técnicos

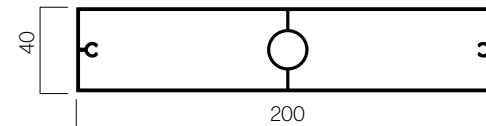
Profundidad de lama	300 mm
Altura de lama	40 mm

050482

Lama R4-200



Lama rectangular que ofrece las máximas prestaciones en huecos de dimensiones medio-grandes.

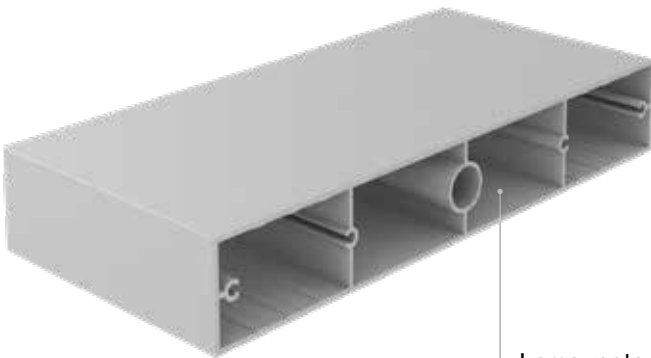


Datos técnicos

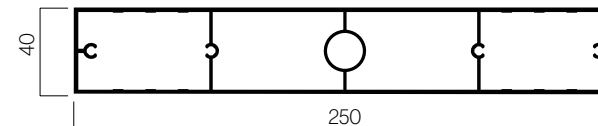
Profundidad de lama	200 mm
Altura de lama	40 mm

050439

Lama R4-250



Lama rectangular que ofrece las máximas prestaciones en huecos de grandes dimensiones.



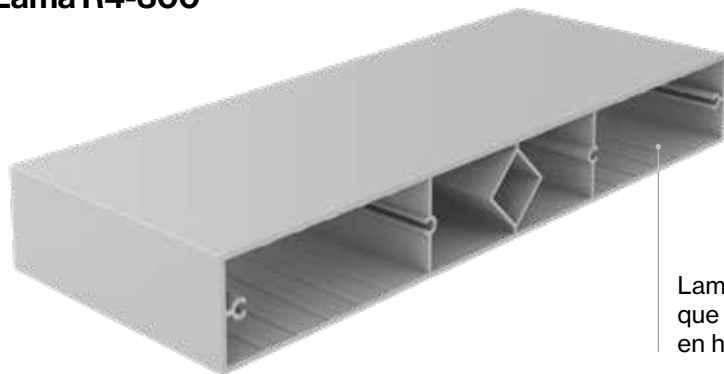
Datos técnicos

Profundidad de lama	250 mm
Altura de lama	40 mm

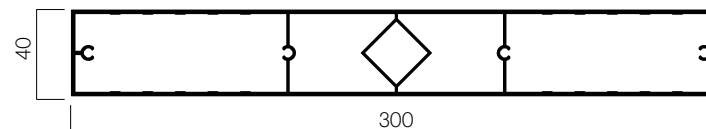
03.2.1 Tipos de lama

050440

Lama R4-300



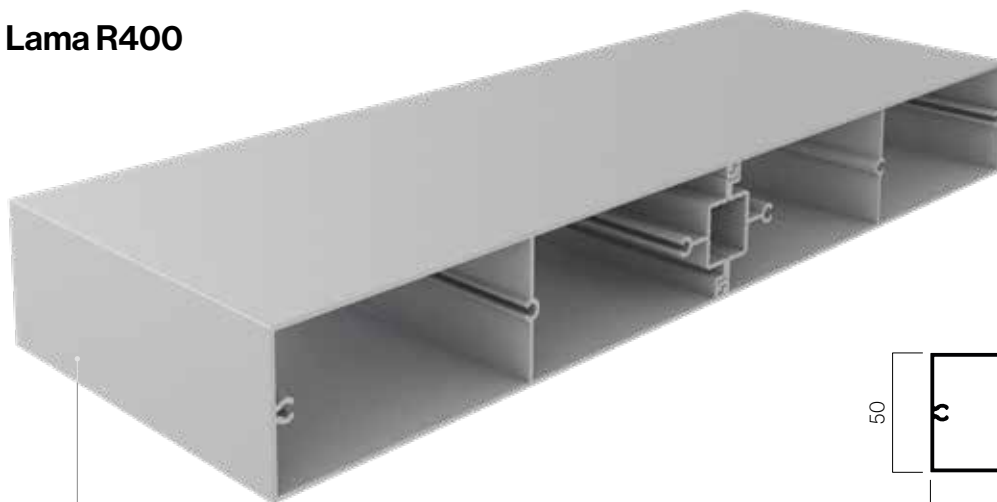
Lama rectangular de gran formato que ofrece las máximas prestaciones en huecos de grandes dimensiones.



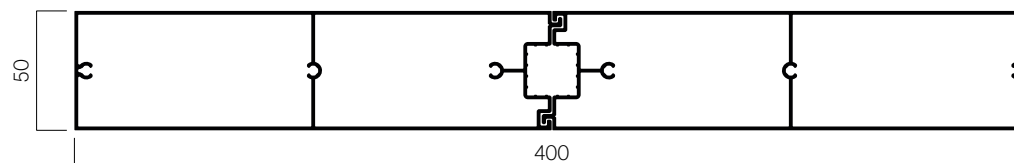
Datos técnicos

Profundidad de lama	300 mm
Altura de lama	40 mm

Lama R400



Lama rectangular de gran formato que ofrece las máximas prestaciones en huecos de grandes dimensiones. Compuesta por dos unidades de 1/2 lama R-400 (cód. 051069).



Datos técnicos

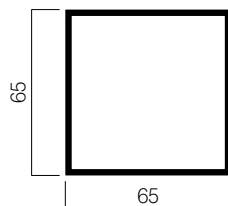
Profundidad de lama	400 mm
Altura de lama	50 mm

03.2.2 Perfilería portante



027590

Tubo de aluminio 65x65 mm

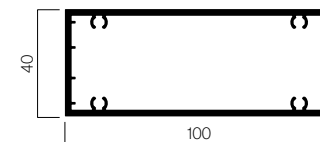
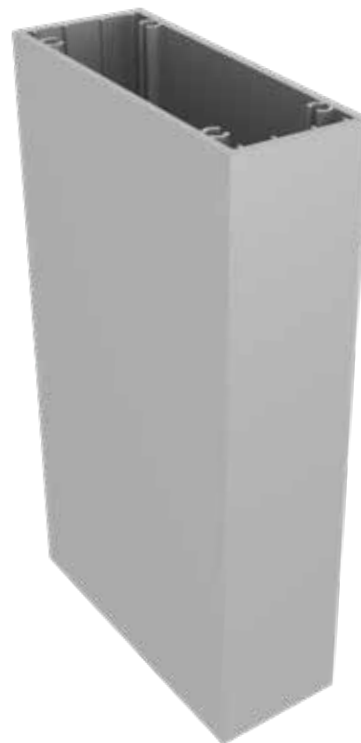


Datos técnicos

Profundidad del perfil	65 mm
Anchura del perfil	65 mm
Momento de inercia I_y	450.095 mm ⁴
Momento de inercia I_x	450.095 mm ⁴

027395

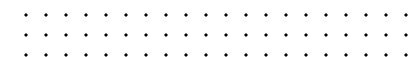
Perfil portante 100x40 mm



Datos técnicos

Profundidad del perfil	100 mm
Anchura del perfil	40 mm
Momento de inercia I_y	934.415 mm ⁴
Momento de inercia I_x	207.966 mm ⁴

03.2.3 Modelos de celosías móviles sobre perfil estructural



Instalación de lama sobre perfil estructural de aluminio

01 Lamas ovaladas

Gama de lamas ovaladas realizadas mediante extrusión de aluminio, su diseño de líneas curvas facilita la integración en cualquier tipo de elemento arquitectónico permitiendo la selección entre tres modelos de lama O-120, O-210 y O-300.

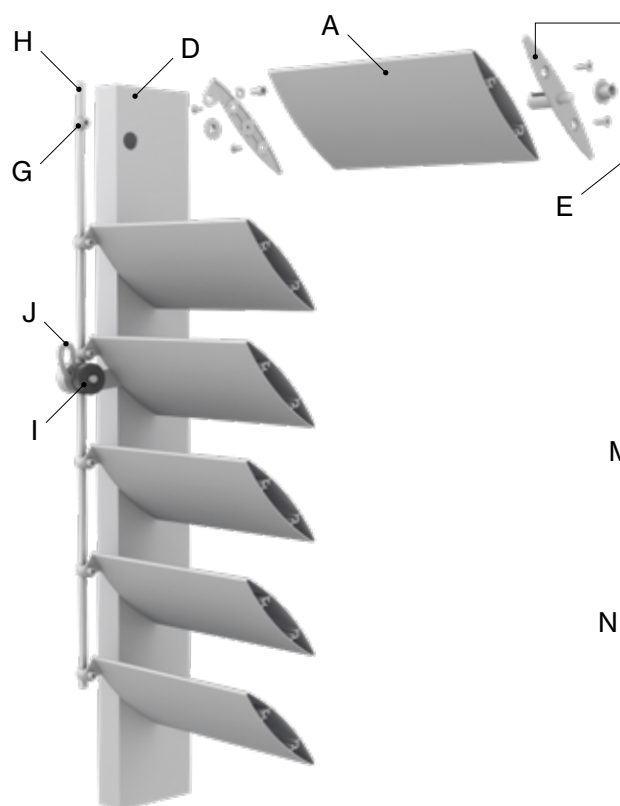
02 Ensamblaje

El ensamblaje de la lama a la estructura portante se realiza mediante juego de testeros de aluminio adaptado a las dimensiones de la sección de cada lama permitiendo el giro de la lama de forma manual o mecanizada.

Ejemplos de instalación • Lamas ovaladas

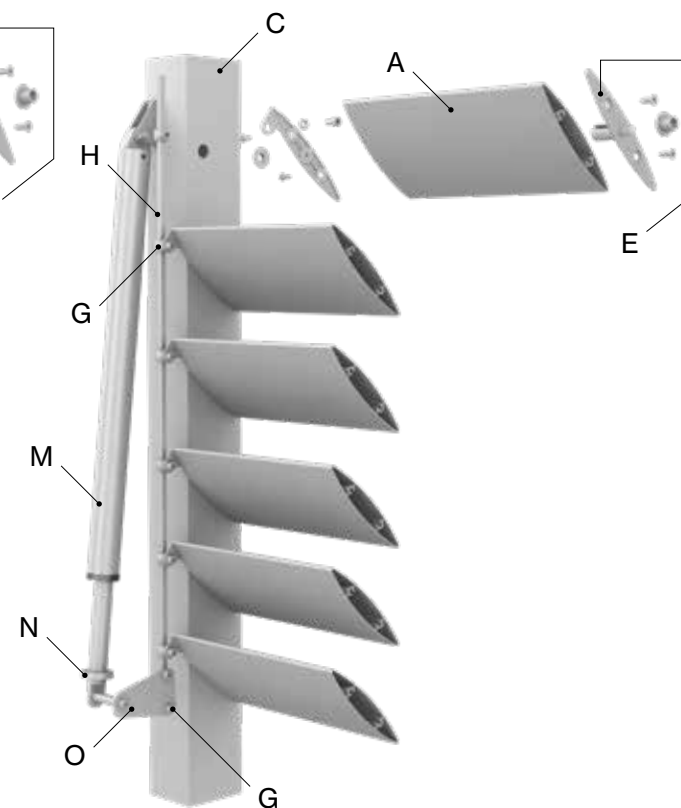
Modelo O-120

Sistema pivote
Manual



Modelo O-120

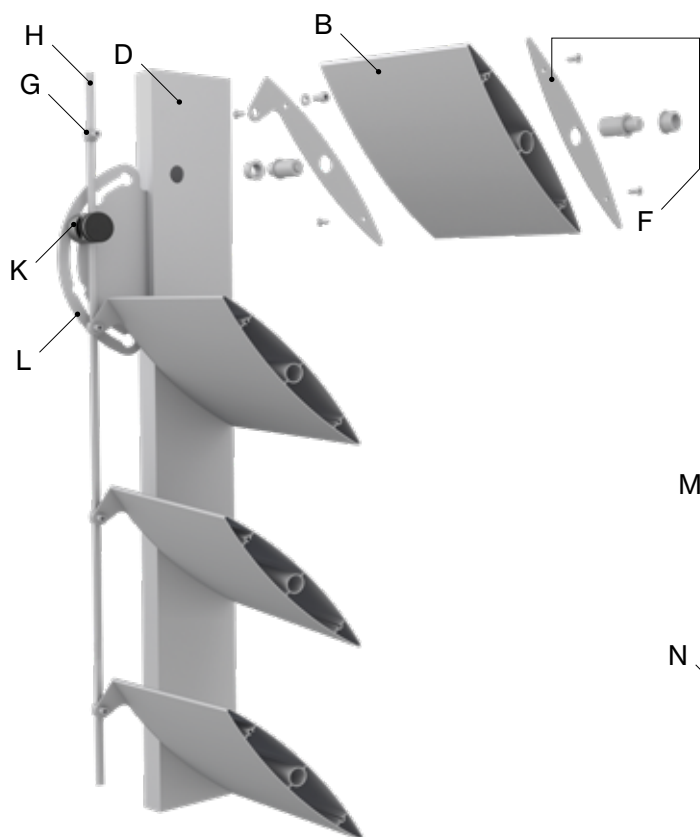
Sistema pivote
Motorizado



Válido para instalaciones con lama en sentido horizontal y vertical.

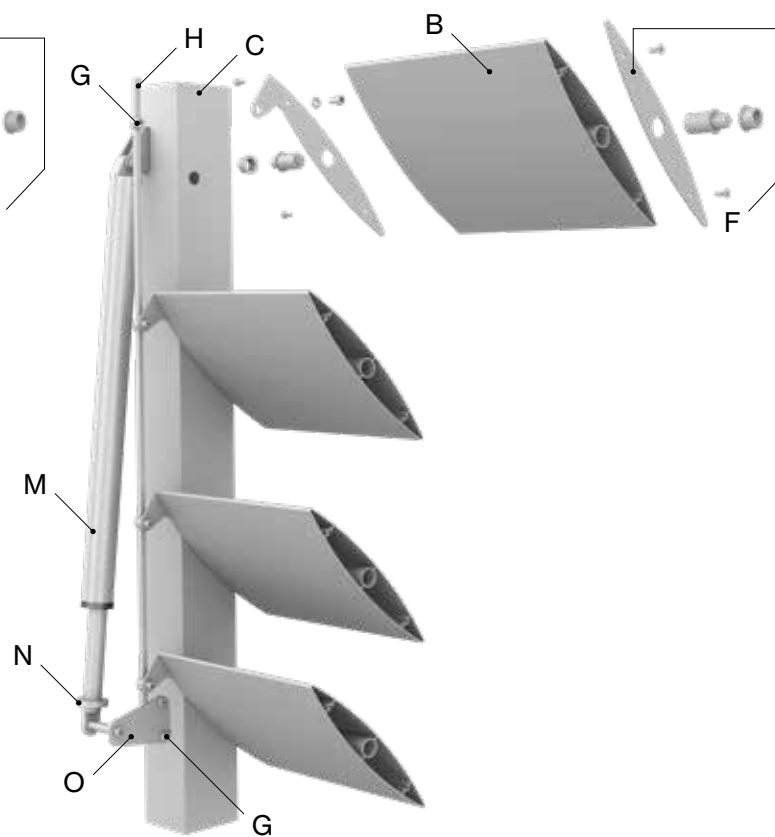
Modelo O-210

Manual



Modelo O-210

Motorizado



Detalle

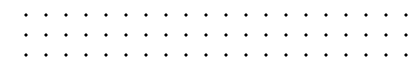
Perfiles

- A Lama O-120
051002
- B Lama O-210
051022
- C Tubo aluminio 65x65 mm
027590 • 027600
- D Perfil portante 100x40 mm
027395 • 027396 • 051321

Accesorios

- E Jgo. testers zamak O-120 • Sist. Pivote
051066 Testero drcho. 051067 Testero izq.
- F Jgo. Completo de Testero O-210 Sistema Pivote
051390
- G Casquillo transmisión
051180
- H Varilla de transmisión 8 mm
051110
- I Mando de orientación inox
051250
- J Arco de orientación
056067
- K Mando de orientación de aluminio
051011
- L Arco de orientación de aluminio
051019
- M Motor lineal 180 mm 24V 650N
051191
- N Kit de reducción de recorrido
051078
- O Pletina de accionamiento motor celosías
051128

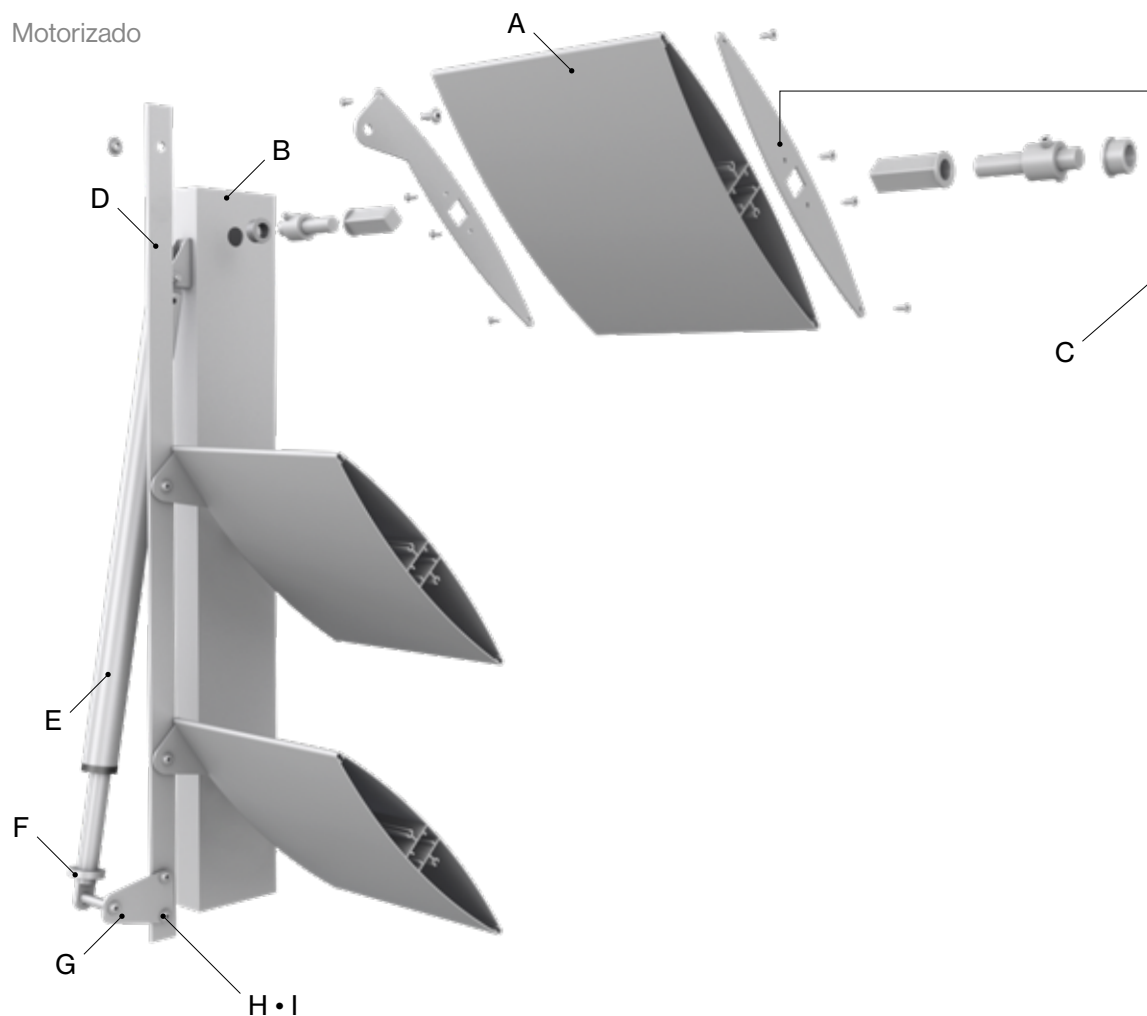
03.2.3 Modelos de celosías móviles sobre perfil estructural



Ejemplos de instalación • Lamas ovaladas

Modelo O-300

Motorizado



Válido para instalaciones con lama en sentido horizontal y vertical.

Detalle

Perfiles

- A Lama O-300
051296
- B Perfil portante 100x40 mm
027395 • 027396 • 051321

Accesorios

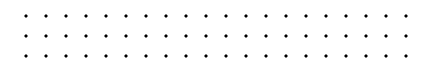
- C Jgo. testers de aluminio O-300
051032
- D Pletina de aluminio 30x4 mm mecanizada
051130
- E Motor lineal O-300 mm 24V 650N
051192
- F Kit de reducción de recorrido
051078
- G Pletina de accionamiento motor celosías
051128

Tornillería

- H Tornillo ULS (ISO 7380 con arandela) A2 M6x16
051103
- I Tuerca con freno DIN 985 M6 acero inox.
051048



03.2.3 Modelos de celosías móviles sobre perfil estructural



Instalación de lama sobre perfil estructural de aluminio

01 Lamas rectangulares

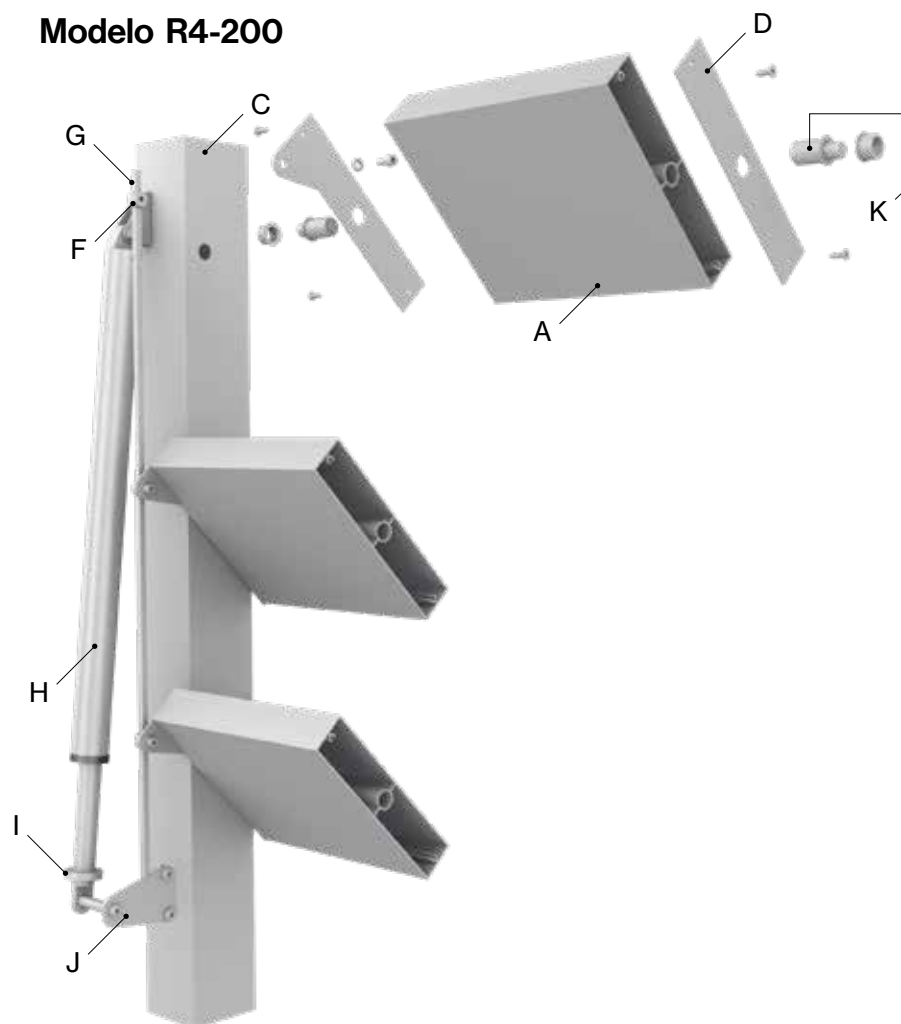
Gama de lamas rectangulares realizadas mediante extrusión de aluminio en una única pieza, su diseño de líneas rectas se integra perfectamente en una arquitectura de líneas rectas y modernas de forma natural con el modelo de lama R4-200 y R4-250.

02 Ensamblaje

El ensamblaje de la lama a la estructura portante se realiza mediante juego de testers de aluminio adaptado a las dimensiones de la sección de cada lama permitiendo el giro de la lama de forma mecanizada.

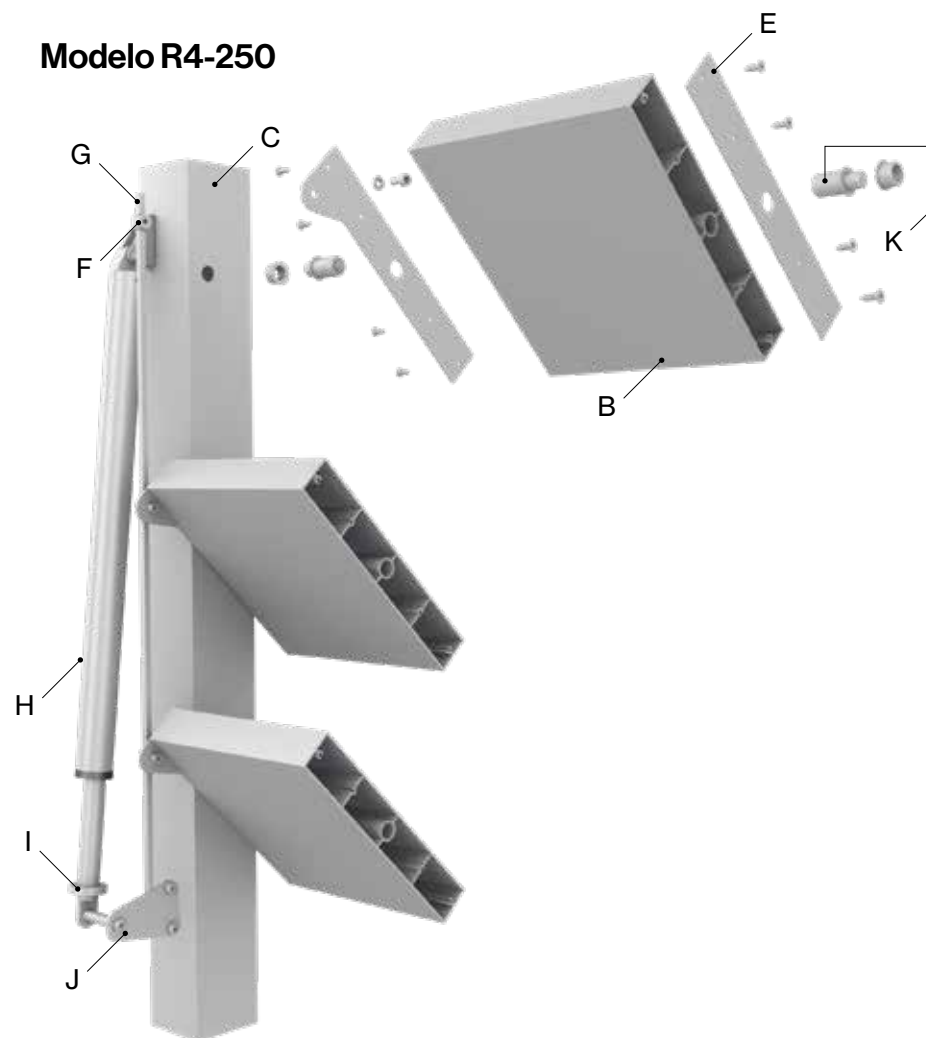
Ejemplos de instalación • Lamas rectangulares

Modelo R4-200



*Fabricación de celosía gama R4 sujeta a viabilidad del proyecto.
Válido para instalaciones con lama en sentido horizontal y vertical.*

Modelo R4-250



Detalle

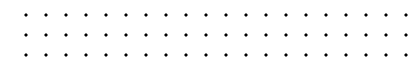
Perfiles

- A Lama R4-200
050482
- B Lama R4-250
050439
- C Tubo aluminio 65x65 mm
027590 • 027600

Accesorios

- D Juego de testero R4-200
050486
- E Juego de testero R4-250
050511
- F Casquillo transmisión
051180
- G Varilla de transmisión 8 mm
051110
- H Motor lineal 180 mm 24V 650N
051191
- I Kit de reducción de recorrido
051078
- J Pletina de accionamiento motor celosías
051128
- K Juego con eje y casquillo
051075

03.2.3 Modelos de celosías móviles sobre perfil estructural



Instalación de lama sobre perfil estructural de aluminio

01 Lamas rectangulares

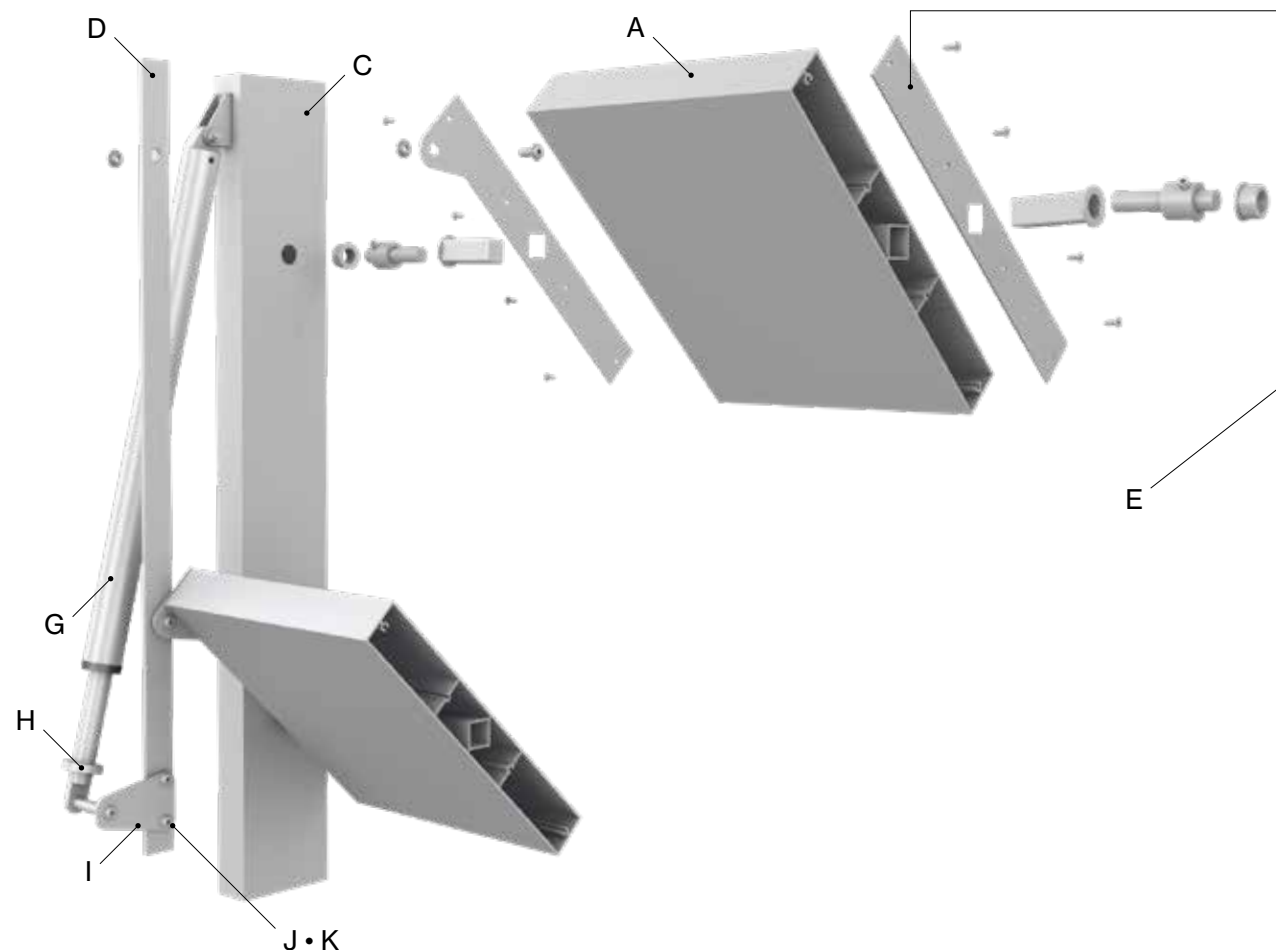
Gama de lamas rectangulares realizadas mediante extrusión de aluminio, su diseño de líneas rectas se integra perfectamente en una arquitectura de líneas rectas y modernas de forma natural con el modelo de lama R4-300 y R-400.

02 Ensamblaje

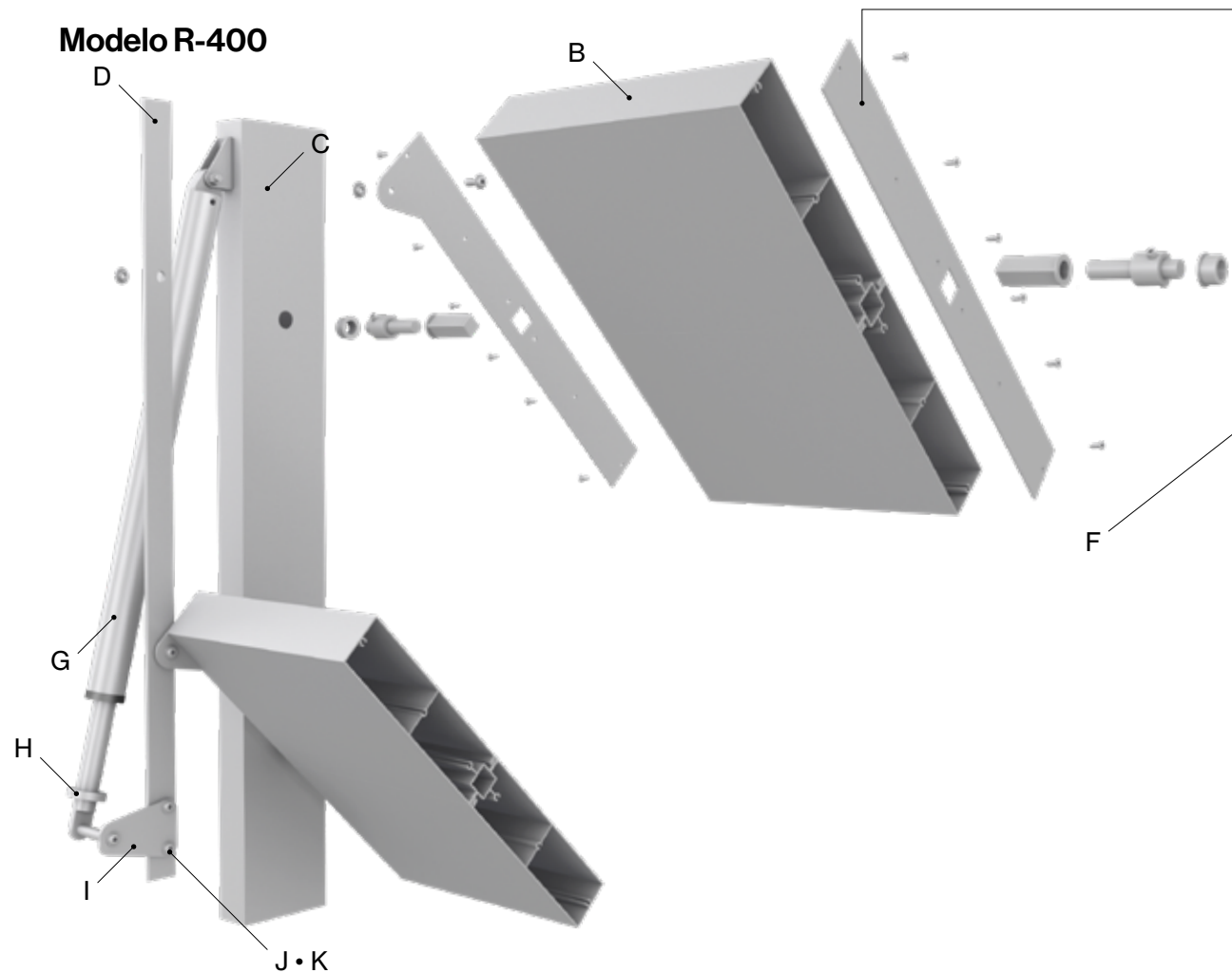
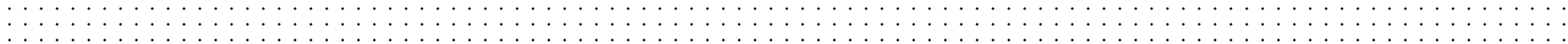
El ensamblaje de la lama a la estructura portante se realiza mediante juego de testeros de aluminio adaptado a las dimensiones de la sección de cada lama permitiendo el giro de la lama de forma mecanizada.

Ejemplos de instalación • Lamas rectangulares

Modelo R4-300



*Fabricación de celosía gama R4 sujeta a viabilidad del proyecto.
Válido para instalaciones con lama en sentido horizontal y vertical.*



Detalle

Perfiles

- A Lama R4-300
050440
- B 1/2 lama R-400
051069
- C Perfil portante 100x40 mm
027395 • 027396 • 051321
- D Pletina de aluminio 30x4 mm mecanizada
051130

Accesorios

- E Juego de testero R4-300
050512
- F Juego de testero R-400
050006
- G Motor lineal 300 mm 24V 650N
051192
- H Kit de reducción de recorrido
051078
- I Pletina de accionamiento motor celosías
051128

Tornillería

- J Tornillo ULS (ISO 7380 con arandela) A2 M6x16
051103
- K Tuerca con freno DIN 985 M6 acero inox.
051048

03.2.4 Instalación de lama sobre perfil estructural



Sistema

La lama podrá instalarse en sentido vertical u horizontal, la elección del tipo de lama determinará el modelo de testero a instalar sobre la estructura portante nueva o existente condicionada por la geometría, componentes, dimensiones, ventilación, luz y diseño de la fachada.

Los condicionantes de cada fachada son estudiados previamente y determinan la elección de la perfilera que conforma la estructura portante. El empleo de accesorios de acero inoxidable facilita las uniones, solapes y anclajes de la perfilera portante sobre la que posteriormente se instalarán las lamas orientables, consiguiendo las máximas prestaciones en eficiencia energética ajustándose al diseño del edificio.

Instalación de lama

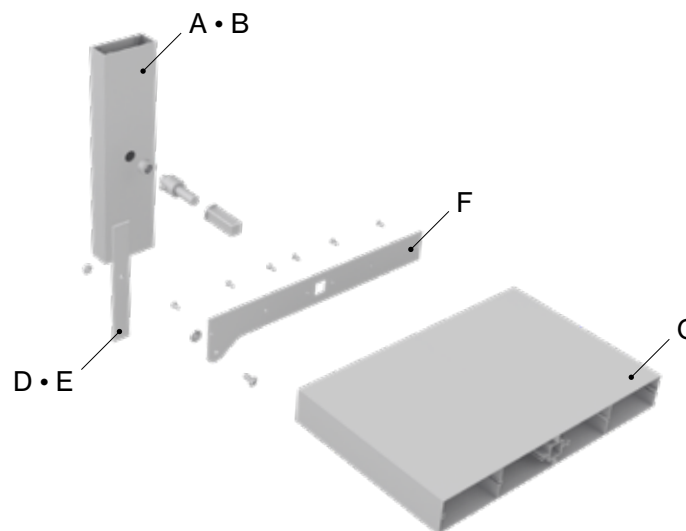
Instalación mecanizada a una cara

027396 Perfil portante 100x40 mm mecanizado una cara • 027600 Tubo 65x65 mm mecanizado a una cara

En instalaciones cuya longitud de vano es asumible por la anchura máxima de anclaje de la lama seleccionada, se realiza un mecanizado equidistante (paso) en una de las caras de la perfilera portante para introducir los juegos de testeros que hacen de eje de giro de la lama.

Permite la instalación de la lama en sentido vertical y horizontal.

La elección del paso entre lamas se determina previamente en función de las dimensiones del hueco a cubrir consiguiendo un reparto uniforme de las mismas.



Perfil 100 x 40 mm disponible en instalaciones con modelo de lama O-300 • R4-300 • R-400.
Para instalación de lama O-120 • O-210 • R4-200 • R4-250 utilizar perfil 65x65 mm.

Instalación mecanizada a una cara

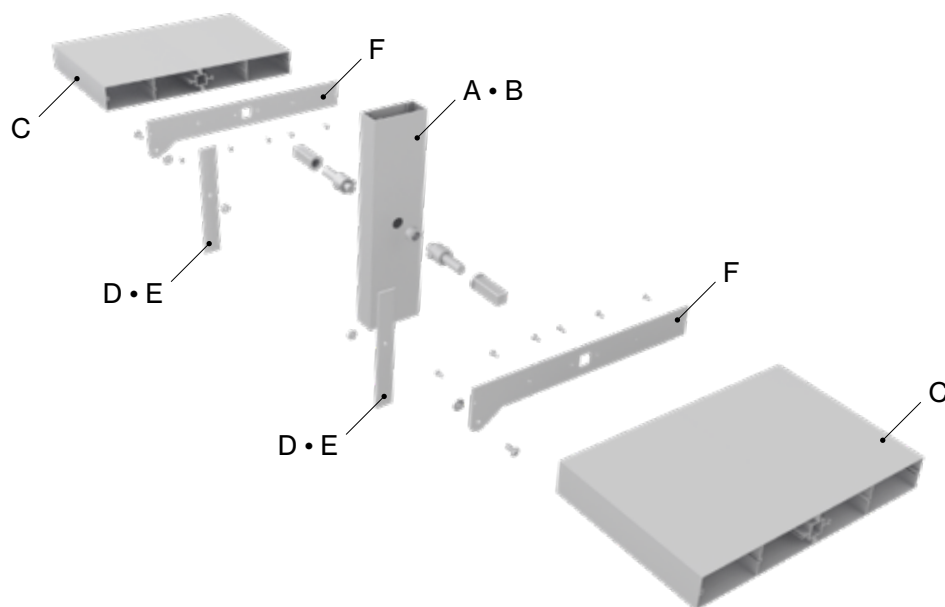
051321 Perfil portante 100x40 mm mecanizado a dos caras • Tubo 65x65 mm mecanizado a dos caras

En instalaciones de cuya longitud de vano no es asu-
mible al superar la anchura máxima de la lama selec-
cionada, se divide el hueco en los vanos necesarios,
sin superar la anchura máxima de la lama, mediante
perfilería portante.

En el perfil intermedio se realiza un mecanizado
equidistante (paso) en dos caras paralelas donde se
introducen los juegos de testeros que hacen de eje
de giro de la lama permitiendo la continuidad lineal

y alineada de la misma, finalizando en los extremos
de la celosía con un perfil mecanizado a una cara.
Permite la instalación de la lama en sentido vertical y
horizontal.

La elección del paso entre lamas se determina pre-
viamente en función de las dimensiones del hueco
a cubrir consiguiendo un reparto uniforme de las
lamas.



Perfil 100 x40 mm disponible en instalaciones con modelo de lama O-300 • R4-300 • R-400.
Para instalación de lama O-120 • O-210 • R4-200 • R4-250 utilizar perfil 65x65 mm.

Detalle

Perfiles

- A Perfil portante 100x40 mm
027395 • 027396 • 051321
- B Perfil portante 65x65 mm
027590 • 027600
- C Lama
051002 O-120 • 051022 O-210 • 051296 O-300
050482 R4-200 • 050439 R4-250 • 050440 R4-300
051069 1/2 R-400
- D Varilla transmisión 8 mm de aluminio para
O-120 • O-210 • R4-200 • R4-250
051110
- E Pletina de aluminio 30x4 mm mecanizada para
O-300 • R4-300 • R-400
051130

Accesorios

- F Juego de testero móvil
051066 O-120 Sistema pivote • 051026 O-210
051032 O-300 • 050486 R4-200 • 050511 R4-250
050512 R4-300 • 050006 R-400



03.2.5 Datos técnicos

Para que la protección solar sea óptima y aumente su efectividad la lama se debe orientar en función del movimiento del sol.

La regulación de la variación del ángulo de orientación de las lamas permite la adaptación a la trayectoria del sol, regulando la superficie de sombra sobre la fachada y la superficie efectiva de ventilación.



A Longitud máxima aconsejada.

Modelos de lama • Celosías móviles

Características técnicas										
	Material	Nº de lama m/l	Paso (mm)	Ángulo de apertura	(A) Longitud máxima aconsejada (mm)	Perfilería estructural y motorización (Su elección vendrá determinada por el estudio de la instalación)				Resistencia al viento (UNE-EN 13659:2016)
						Perfilería	Motor	Perfilería	Motor	
O-120	Aluminio	9	115	0-105º	2.000 (sistema pivote)	65x65	Motor lineal 180 mm 24V 650N 051191	100x40	-	Clase 6 ≈ 112 Km/h
O-210	Aluminio	5	205	0-105º	3.000	65x65	Motor lineal 180 mm 24V 650N 051191	100x40	-	Clase 6 ≈ 112 Km/h
O-300	Aluminio	4	280	0-120º	Horizontal 4.000	65x65	Motor lineal 300 mm 24V 650N 051192	100x40	Motor lineal 300 mm 24V 650N 051192	Clase 6 ≈ 112 Km/h
					Vertical 4.500	65x65	Motor lineal 300 mm 24V 650N 051192	100x40	Motor lineal 300 mm 24V 650N 051192	Clase 6 ≈ 112 Km/h
R4-200	Aluminio	4,71	210 (fijo)	0-105º	Según proyecto	65x65	Motor lineal 180 mm 24V 650N 051191	100x40	-	Según proyecto
R4-250	Aluminio	3,80	260 (fijo)	0-105º	Según proyecto	65x65	Motor lineal 180 mm 24V 650N 051191	100x40	-	Según proyecto
R4-300	Aluminio	3,19	310 (fijo)	0-120º	Según proyecto	65x65	Motor lineal 300 mm 24V 650N 051192	100x40	Motor lineal 300 mm 24V 650N 051192	Según proyecto
R-400	Aluminio	2,44	410 (fijo)	0-120º	Horizontal 5.300	65x65	Motor lineal 300 mm 24V 650N 051192	100x40	Motor lineal 300 mm 24V 650N 051192	Clase 6 ≈ 112 Km/h
					Vertical 5.500	65x65	Motor lineal 300 mm 24V 650N 051192	100x40	Motor lineal 300 mm 24V 650N 051192	Clase 6 ≈ 112 Km/h

En modelos O-120 y O-210 consultar la posibilidad de instalación de accionamiento manual. Dependerá de la tipología de proyecto, siempre que el mando sea accesible.

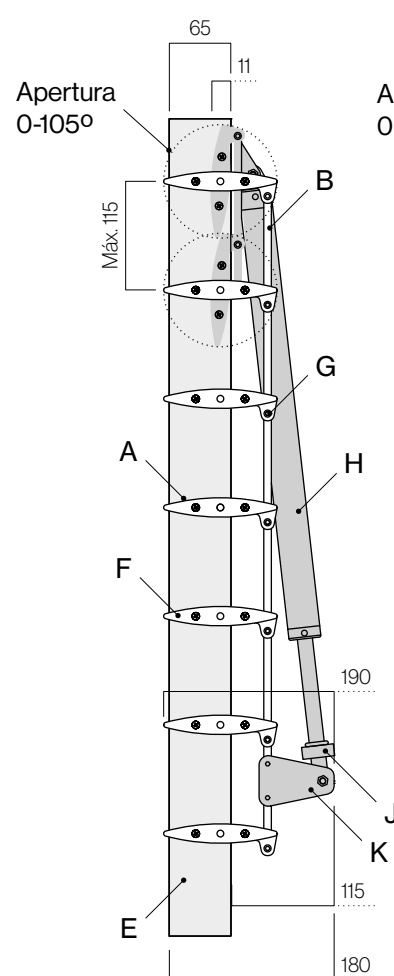


03.2.5 Datos técnicos

Lamas ovaladas

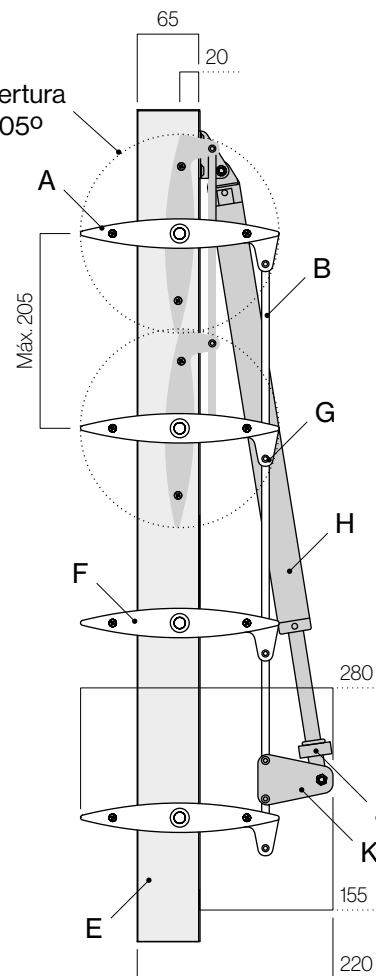
O-120

Accionamiento a motor



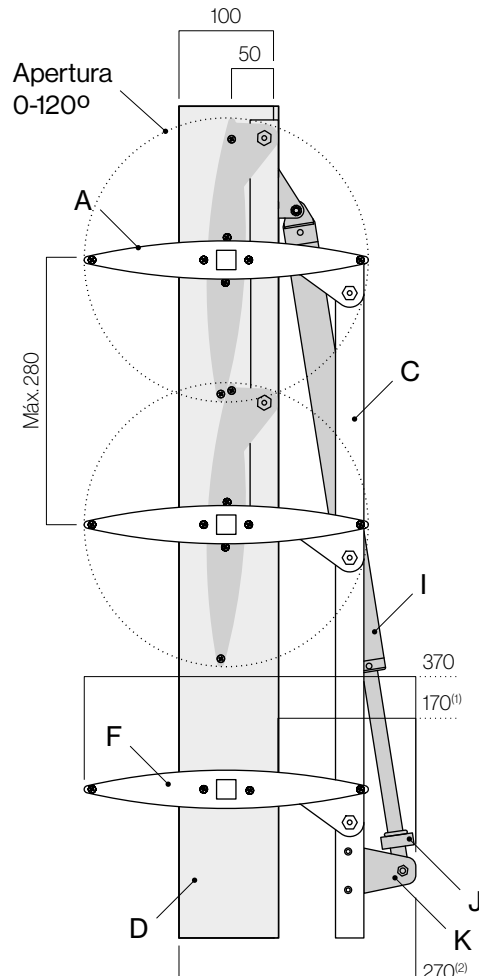
O-210

Accionamiento a motor



O-300

Accionamiento unicamente a motor



(1) Cota para perfil 65x65 mm = 190 mm.

(2) Cota para perfil 65x65 mm = 253 mm.

Detalle

Perfiles

- A Lama
051002 O-120 • 051022 O-210 • 051296 O-300
- B Varilla transmisión 8 mm de aluminio
para O-120 • O210
051110
- C Pletina de aluminio 30x4 mm mecanizada
para O-300
051130
- D Perfil portante 100x40 mm
027395
- E Perfil portante 65x65 mm
027590

Accesorios

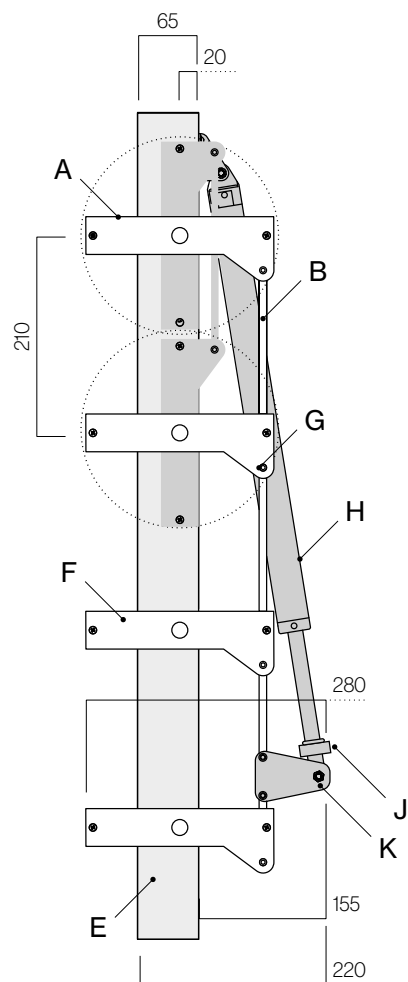
- F Juego de testero móvil
051066 O-120 Sist. pivote • 051026 O-210 Sist. pivote
051032 O-300 Sist. pivote
- G Casquillo transmisión
051180
- H Motor lineal 180 mm 24V 650N
051191
- I Motor lineal 300 mm 24V 650N
051192
- J Kit de reducción de recorrido
051078
- K Pletina de accionamiento motor celosías
051128

03.2.5 Datos técnicos

Lamas rectangulares

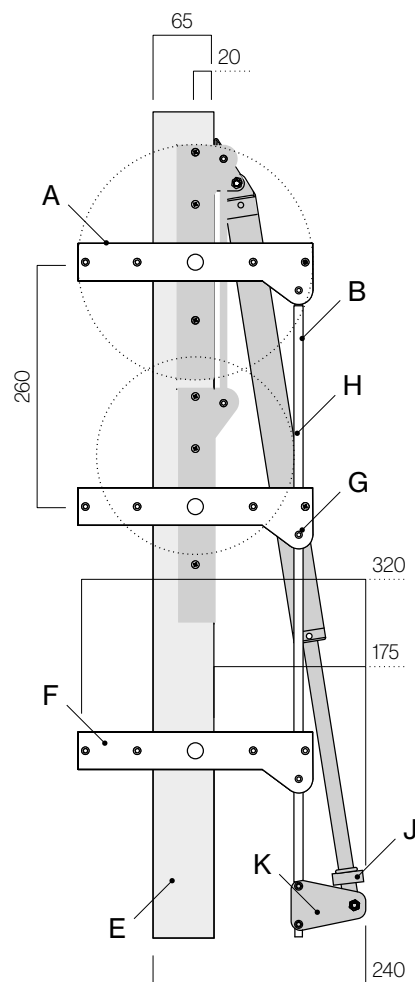
R4-200

Accionamiento a motor



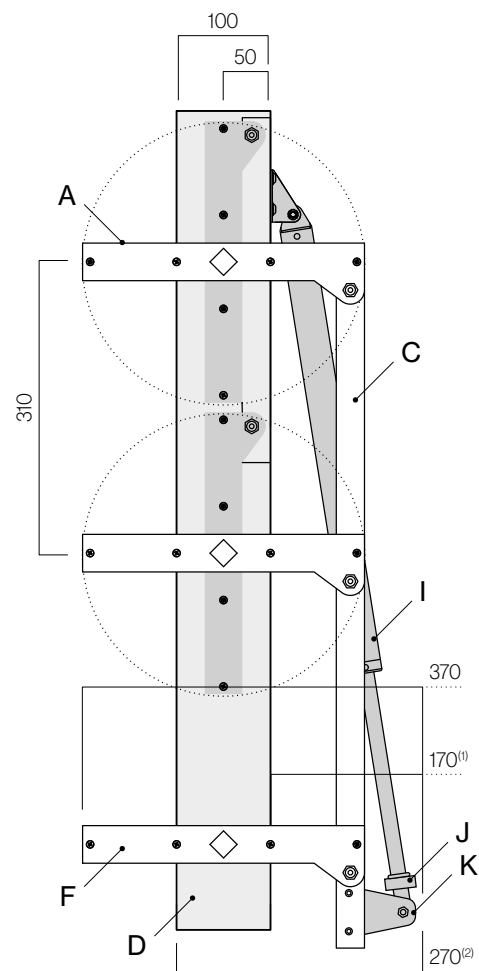
R4-250

Accionamiento a motor



R4-300

Accionamiento a motor

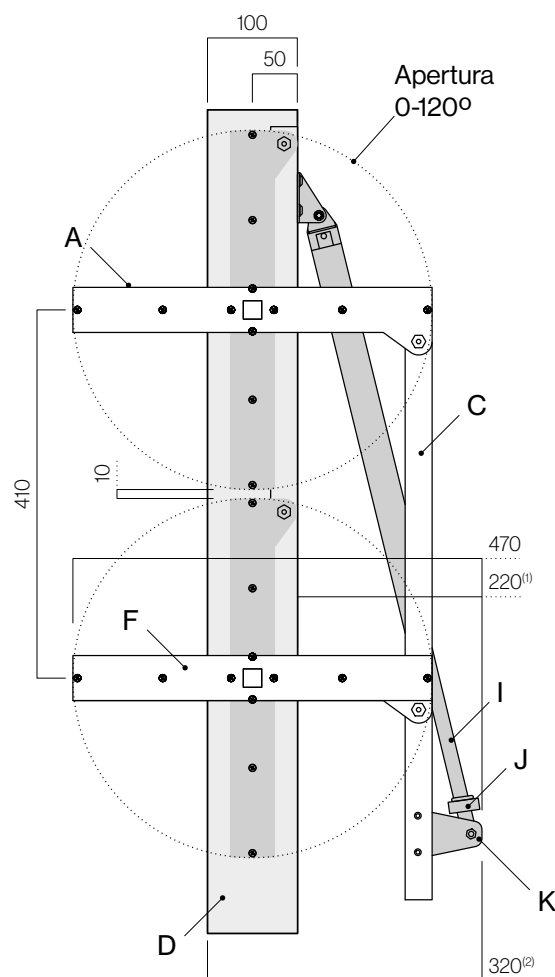


(1) Cota para perfil 65x65 mm = 188 mm.

(2) Cota para perfil 65x65 mm = 253 mm.

R4-400

Accionamiento a motor



(1) Cota para perfil 65x65 mm = 238 mm.

(2) Cota para perfil 65x65 mm = 303 mm.

Detalle

Perfiles

- A Lama
050482 R4-200 • 050439 R4-250 • 050440 R4-300
051069 1/2 R-400
- B Varilla transmisión 8 mm de aluminio
para R4-200 * R4-250
051110
- C Pletina de aluminio 30x4 mm mecanizada
para R4-300 • R-400
051130
- D Perfil portante 100x40 mm
027395
- E Perfil portante 65x65 mm
027590

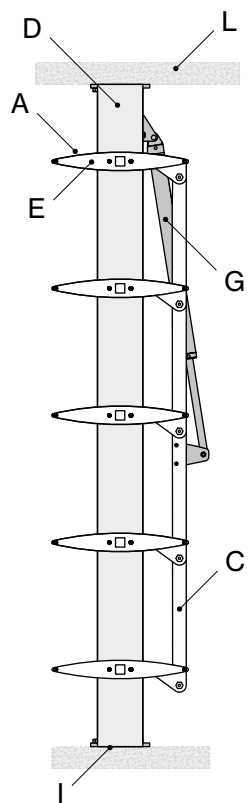
Accesorios

- F Juego de testero móvil
050486 R4-200 • 050509 R4-250
050512 R4-300 • 050006 R-400
- G Casquillo transmisión
051180
- H Motor lineal 180 mm 24V 650N
051191
- I Motor lineal 300 mm 24V 650N
051192
- J Kit de reducción de recorrido
051078
- K Pletina de accionamiento motor celosías
051128

03.2.6 Tipos de instalación

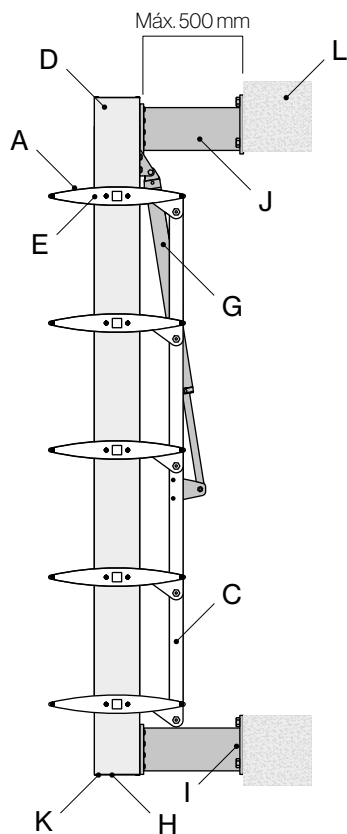
Intramuros

O-300 horizontal
sobre perfil estructural
100x40 mm



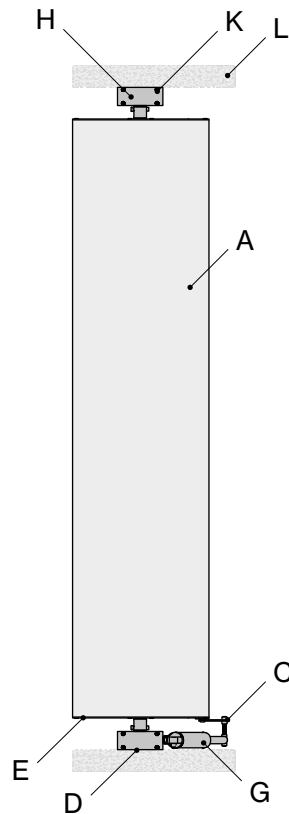
Extramuros

O-300 horizontal sobre
perfil estructural
100x40 mm con ménsula



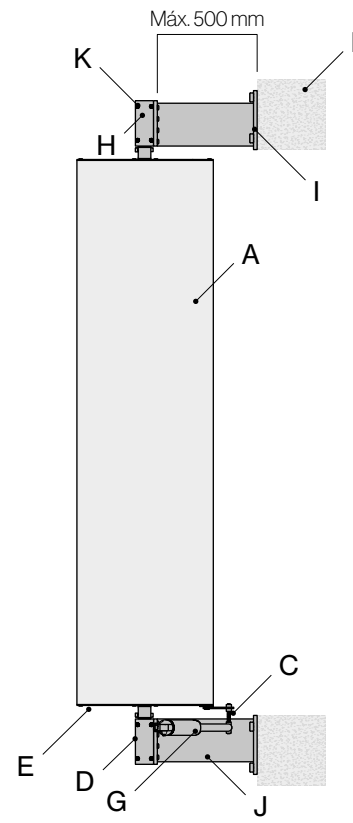
Intramuros

O-300 vertical
sobre perfil estructural
100x40 mm



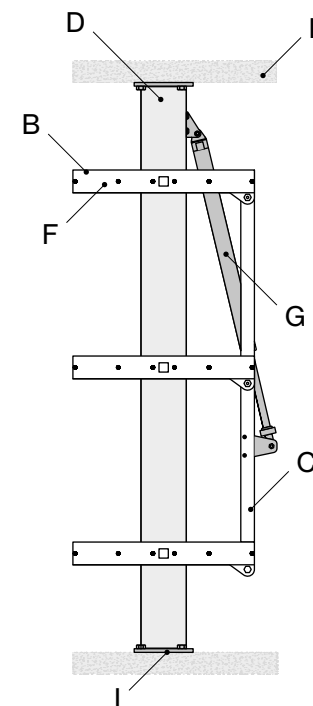
Extramuros

O-300 vertical sobre
perfil estructural
100x40 mm con ménsula



Intramuros

R-400 horizontal
sobre perfil estructural
100x40 mm

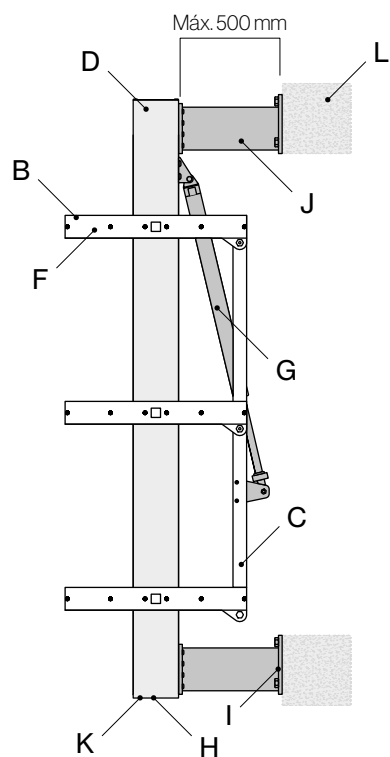


Tipologías de instalación aplicables a celosías O-120 • O-210 • R4-200 • R4-250 • R4-300.



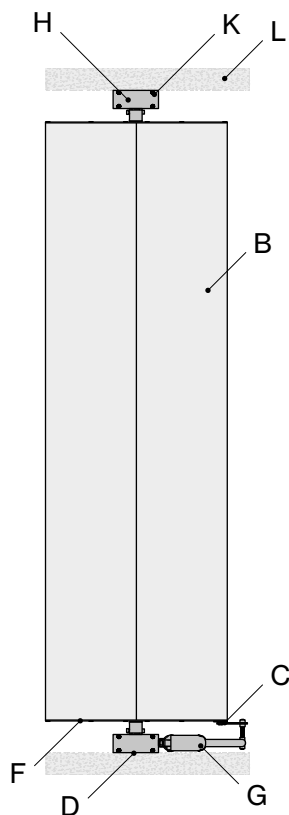
Extramuros

R-400 horizontal sobre
perfil estructural
100x40 mm con ménsula



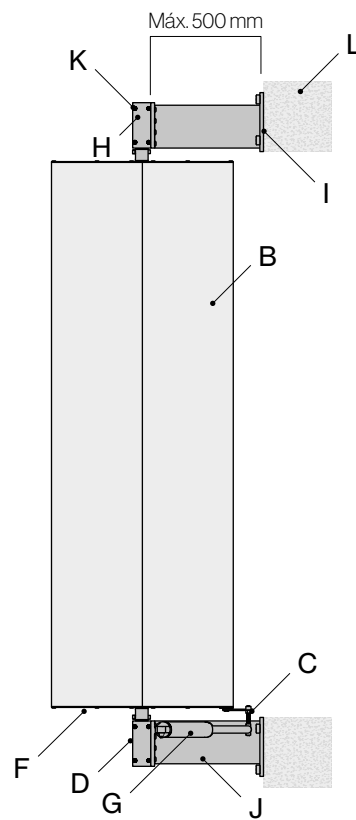
Intramuros

R-400 vertical
sobre perfil estructural
100x40 mm



Extramuros

R-400 vertical sobre
perfil estructural
100x40 mm con ménsula



Detalle

Perfiles

- A Lama O-300
051296
- B 1/2 lama R-400
051069
- C Pletina de aluminio 30x4 mm mecanizada O-300 • R-400
051130
- D Perfil portante 100x40 mm
027395

Accesorios

- E Juego testero móvil O-300
051032
- F Juego testero móvil R-400
050006
- G Motor lineal 300 mm 24V 650N
051192
- H Tapa perfil portante 100x40 mm
023112
- I Soporte a pared 100x40 mm
023104
- J Ménsula de acero inox
Según proyecto

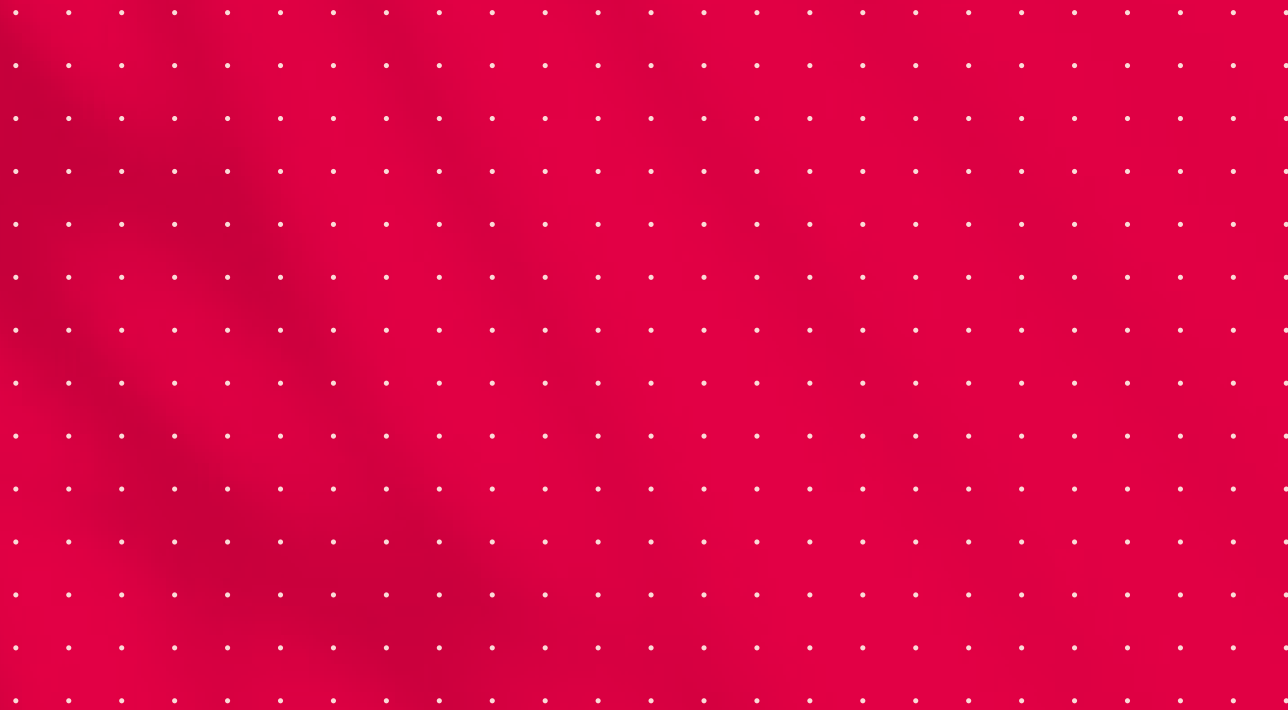
Tornillería

- K Tornillo A2 4,2x22 mm fijación tapa p. port.
051107

Elementos de construcción

- L Cerramiento fachada

03.3



Celosías móviles

Motorización

La gama de motores lineales que integran las celosías de Saxun, aplicados a la fachada y con posibilidades que rinden al máximo tanto en exterior como en interior, garantizan la comodidad de los usuarios gracias a la total automatización del movimiento del parasol.

La capacidad de accionar el sistema sin necesidad de abrir la ventana, no solo ayuda a mantener la temperatura interior mientras se utiliza, sino que además lo convierte en una opción ideal para muros cortina.



051191

Motor lineal 24V 650N
Carrera 180 mm



051192

Motor lineal 24V 650N
Carrera 300 mm

En caso de instalación exterior, la barra debe estar orientada hacia abajo y/o protegida de la lluvia.

Características técnicas

	Motores		
	Lineal 24V 650N • 180 mm	Lineal 24V 650N • 300 mm	Lineal 230V • 300 mm
Alimentación	24V ± 10%	24V ± 10%	230V
Carrera	180 mm	300 mm	300 mm
Fuerza • Empuje y tracción	650 N	650 N	1.200 N
Velocidad	6 mm/s	6 mm/s	6 mm/s
Consumo de carga máx.	± 1 A	± 1 A	0,55 A
Conexión en paralelo	Si Accionamiento simultáneo de varios motores	Si Accionamiento simultáneo de varios motores	NO
Final de carrera	Detección electrónica	Detección electrónica	Mecánico
Protección	Detección electrónica	Detección electrónica	-
Grado de protección	IP 65	IP 65	IP 65
Temperatura de funcionamiento	de -10° a +60° con humedad relativa máx. del 60%	de -10° a +60° con humedad relativa máx. del 60%	de -20° a +80°
Accionamiento	Pulsador , vía radio o integración domótica	Pulsador , vía radio o integración domótica	Pulsador , vía radio o integración domótica





01



02

01

Modelo de lama O-120 con pinzas

Paso 100

Color Blanco

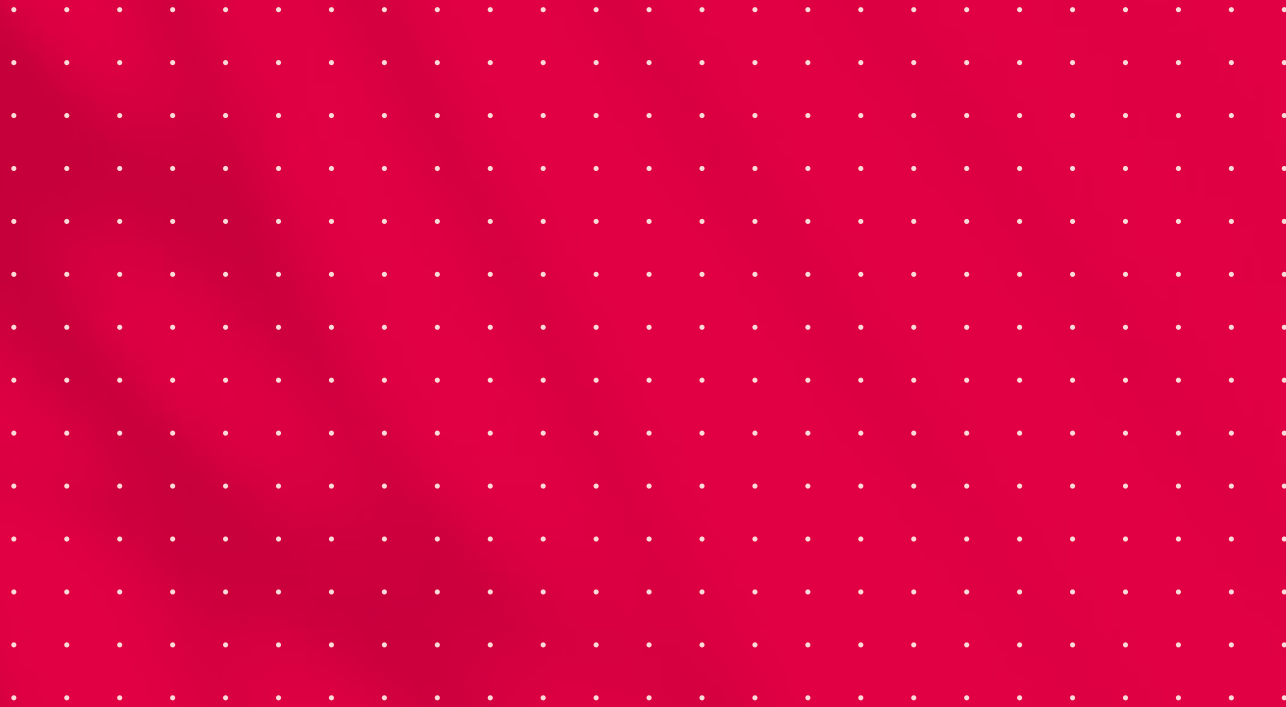
02

Modelo de lama A-120

Paso 12

Color Blanco

04



Voladizos

El sistema permite la instalación de la celosía en sentido horizontal con anclaje a muro o estructura portante en uno de los extremos de la perfilera estructural.

La disposición como voladizo protege las zonas inferiores de las inclemencias meteorológicas, proporcionando protección solar que evita deslumbramientos y aumentos de temperatura, favoreciendo la ventilación y regeneración del aire acumulado en la zona inferior.

Contenido

- Nº1 • Instalación con soporte doble
- Nº2 • Instalación con marco frontal
- Nº3 • Instalación sencilla
- Nº4 • Instalación con pinzas de orientación
- Nº5 • Instalación con soporte guiado 40x20 mm
- Nº6 • Instalación con perfil portante 65x40 mm
- Nº7 • Instalación con tirante de acero inox.

04 Voladizos

Diseño e instalación

01 Estudio

El estudio previo a la instalación viene determinado por el material y composición del muro sobre el que se va a instalar y las cargas que soporta la instalación en función de la ubicación, orientación y situación del voladizo.

Los parámetros obtenidos del estudio de cada instalación determinarán el tipo de perfilaría que compondrá la estructura, las dimensiones máximas de fabricación, así como el empleo de tirantes de acero.

Tipos de instalación

Nº1 Instalación con soporte doble



Estructura

Perfil portante 100x40 mm
p. 46

Familia

Fijas sobre soporte
p. 62

Lamas

Z • Z PVC • I • I Microperforada • C • S • V-5 • HR

Nº2 Instalación con marco frontal



Estructura

Perfil portante 100x40 mm
p. 46

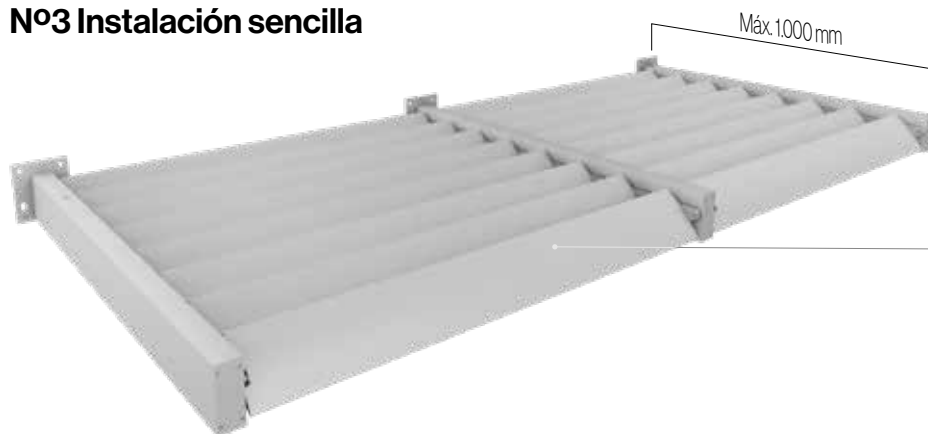
Familia

Fijas con anclaje lateral
p. 92

Lamas

O-120 • O-210 • O-300 • R-100 • R4-200
R4-250 • R4-300

Nº3 Instalación sencilla



Estructura

Perfil portante 100x40 mm
p. 46

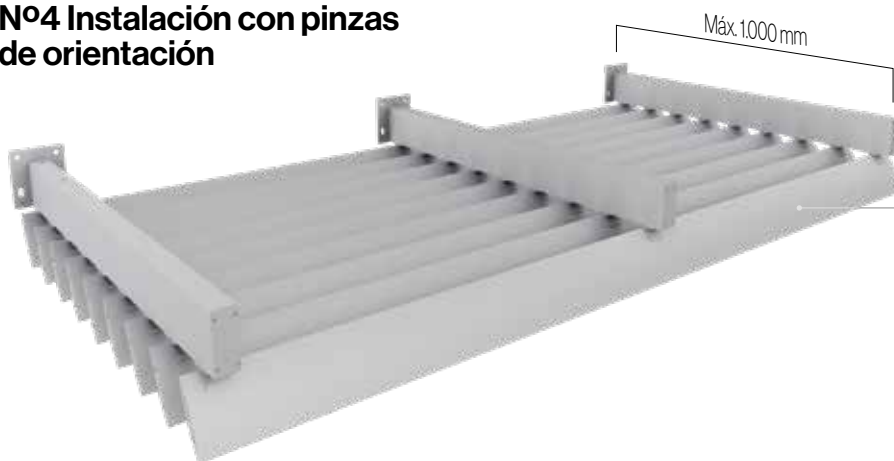
Familia

Fijas con anclaje lateral
p. 92

Lamas

O-120 • O-210 • O-300 • R-100 • R4-200
R4-250 • R4-300

Nº4 Instalación con pinzas de orientación



Estructura

Perfil portante 100x40 mm
p. 46

Familia

Fijas con pinzas
p. 76

Lamas

O-120

04 Voladizos

Diseño e instalación

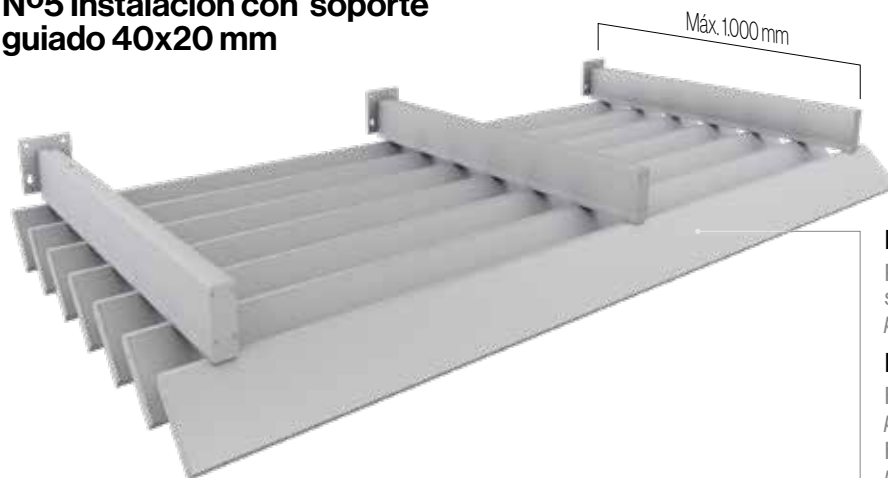
01 Estudio

El estudio previo a la instalación viene determinado por el material y composición del muro sobre el que se va a instalar y las cargas que soporta la instalación en función de la ubicación, orientación y situación del voladizo.

Los parámetros obtenidos del estudio de cada instalación determinarán el tipo de perfilera que compondrá la estructura, las dimensiones máximas de fabricación, así como el empleo de tirantes de acero.

Tipos de instalación

Nº5 Instalación con soporte guiado 40x20 mm



Estructura

Perfil portante 100x40 mm con soporte guiado 40x20 mm
p. 42 • p. 44

Familia

Fijas con inclinación seleccionable
p. 122
Fijas sobre perfil estructural
p. 138

Lamas

A-120 • A-150 • R-100 LED • R-130 LED
R-150 • R-180

Nº6 Instalación con perfil portante 65x40 mm

Sin posibilidad de instalación con tirante.



Estructura

Perfil portante 65x40 mm
p. 44

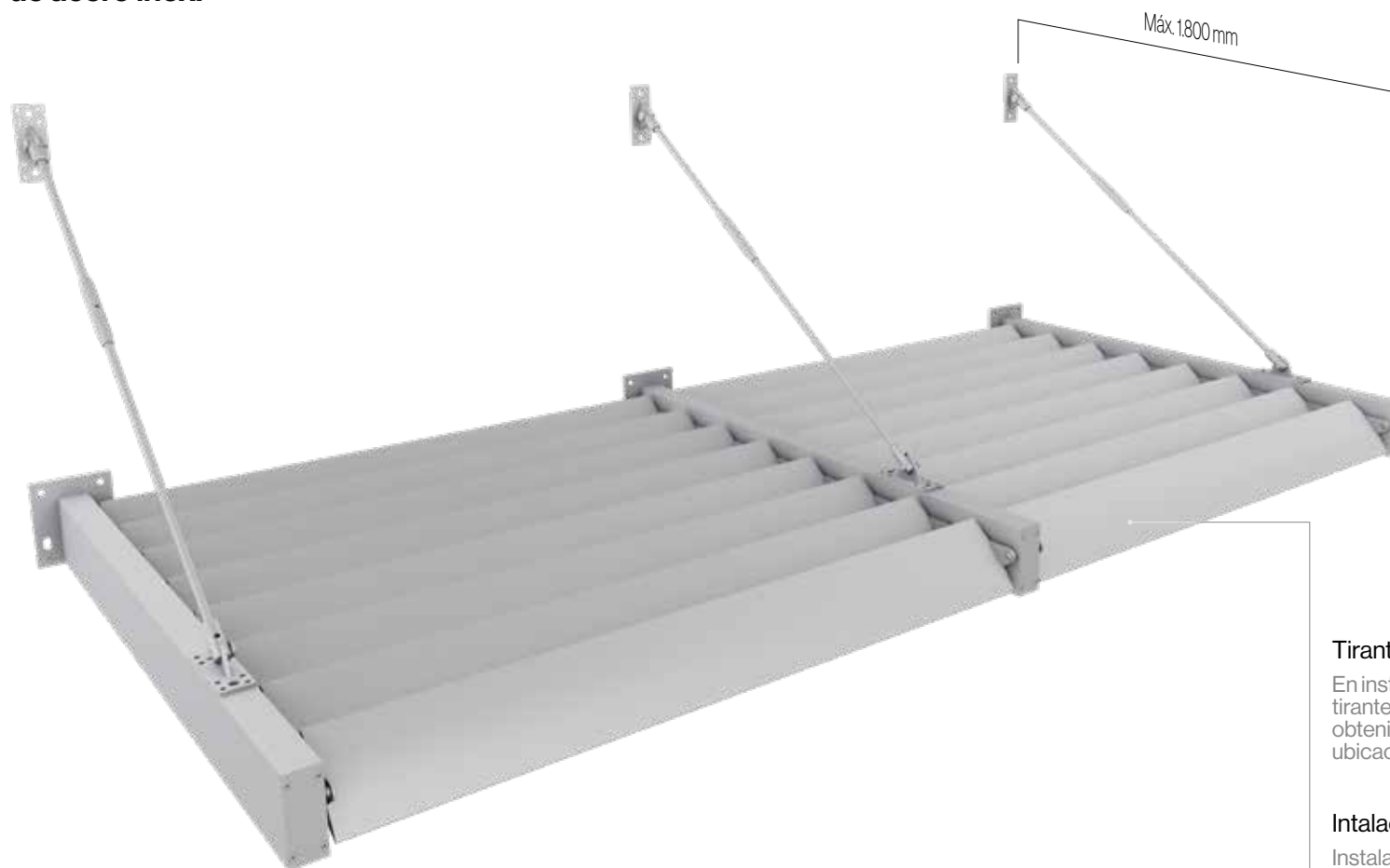
Familia

Fijas con inclinación seleccionable
p. 122
Fijas sobre perfil estructural
p. 138

Lamas

A-120 • A-150 • R-100 LED • R-130 LEED
R-150 • R-180

Nº7 Instalación con tirante de acero inox.



Tirante M10 regulable inox. (050087)

En instalación nº 1, 2, 3, 4, 5, la colocación del tirante dependerá de los resultados del cálculo obtenidos en el estudio teniendo presente la ubicación de la instalación.

Intalación

Instalación con contraplaca alojada en perfil portante 100x40 mm fijada con 8 tornillo ULS (ISO 7380+arandela) A2 M6x16 mm, y a muro con soporte con dos orificios de $\varnothing 11$ mm.

Tolerancia: longitud tirante ± 100 mm.







Giménez Ganga, S.L.U.

Polígono Industrial El Castillo

C/ Roma, 4

03630 • Sax (Alicante) • España

saxun.com

Tu mundo,
nuestro universo.

