TECHNAL®
EL CATÁLOGO

EL CATÁLOGO

SUMARIO

VENTANAS CORREDERAS

ARTYAL 14
SOLEAL 55 16
SOLEAL ESQUINA 18
LUMEAL 20
LUMEAL XXL 22
GALENE 24
ECOTHERMIC SLIDE+ 26
EASY SLIDE 28
REFERENCIAS 30

VENTANAS PRACTICABLES

SOLEAL 75 34
SOLEAL 65 38
SOLEAL 55 42
UNICITY HI 46
OPTICA 48
UNNO THERMIC 50
CITAL 52
REFERENCIAS 54

PUERTAS

AMBIAL 58
SOLEAL 60
TITANE 62
TOPAZE 64
UNNO 66
REFERENCIAS 68

FACHADAS

SPINAL 72
GEODE PARRILLA TRADICIONAL 74
GEODE TRAMA HORIZONTAL-VERTICAL 76
GEODE ASPECTO CUADRO 78
GEODE ASPECTO LISO (VEE) 80
GEODE ASPECTO LISO (SG) 82
SISTEMAS DE TECHO GEODE 84
REFERENCIAS 86

PROTECCIÓN SOLAR

NOTEAL 90
SUNEAL 92
SAFETYLINE 94
LAMAS IVI 96
REFERENCIAS 98

SEGURIDAD

PYROAL 102

BARANDILLAS

GYPSE 106
REFERENCIAS 108

FRENTES COMERCIALES

SISTEMA TECHNAL 114
REFERENCIAS

VERANDAS

TOURMALINE 118

MANILLAS 122

TECHNAL EN EL MUNDO 126

Despacho de arquitectura: Éric Lenoir Architecte Fotografía: Philippe Ruault

SOLUCIONES EN ALUMINIO PARA EL MUNDO ENTERO

Arquitectos y profesionales de la construcción de todo el mundo han concedido a Technal la categoría de "referente" en el sector de la carpintería de aluminio.

Los más de 55 años de historia de Technal demuestran que su cultura del diseño, rigor técnico y calidad no tienen fronteras.

LA INNOVACIÓN NOS IMPULSA

El test center de Technal en Toulouse (Francia), no tiene parangón en el mundo de la carpintería de aluminio. Desde los pre-estudios con prototipos a los estudios propiamente dichos que cuentan con bancos de ensayos de toda índole: de resistencia mecánica, de apertura-cierre, de esfuerzos de maniobra, de choque, térmicos, de resistencia a la corrosión, de AEV – permeabilidad al aire, estanqueidad al agua y resistencia a la carga de viento – …
De allí surge información que se comparte y adapta a cada país y sus normativas particulares, con lo que Technal dispone de unos productos con niveles de calidad por encima de lo exigible por normativa en todos los mercados.

EL DISEÑO NOS DISTINGUE

El diseño de Technal va más allá de lo meramente estético. Es un compendio de funcionalidad, respeto medioambiental, ergonomía, ahorro energético, integración al entorno y ¿por qué no? una buena dosis de singularidad.
Sus tratamientos y colores exclusivos, ricos en matices, junto a sus acabados habituales, configuran una gama de color extraordinaria.
A su vez, la diversidad en los diseños de manillas y accesorios da mucho juego para acoplarse a cualquier estilo arquitectónico.

Despachos de arquitectura: Ateliers Jean Nouvel y François Fontès Architecture
Fotografía: Luc Boegly

PRESENTE EN MÚLTIPLES TIPOS DE PROYECTOS

VIVIENDA UNIFAMILIAR

Arquitecto: Emmanuelle Weiss
Fotografía: Julien Lanoo

REHABILITACIÓN

Arquitectos: Julie Fabre y Mathieu De Marien
(FABRE/de MARIEN Architectes)
Fotografía: Stéphane Chalmeau

RESIDENCIAL

Despacho de arquitectura:
Architectures Anne Démians
Fotografía: Dominique GAUTHERY /
Laure VASCONI / Pierre-Olivier DESCHAMPS

TURISMO, OCIO Y TRANSPORTE

Arquitecto: Moshe Safdie
Fotografía: Timothy Hursley

EDUCACIÓN Y CULTURA

Despacho de arquitectura:
Colboc Franzen & Associés
Fotografía: Paul Raftery

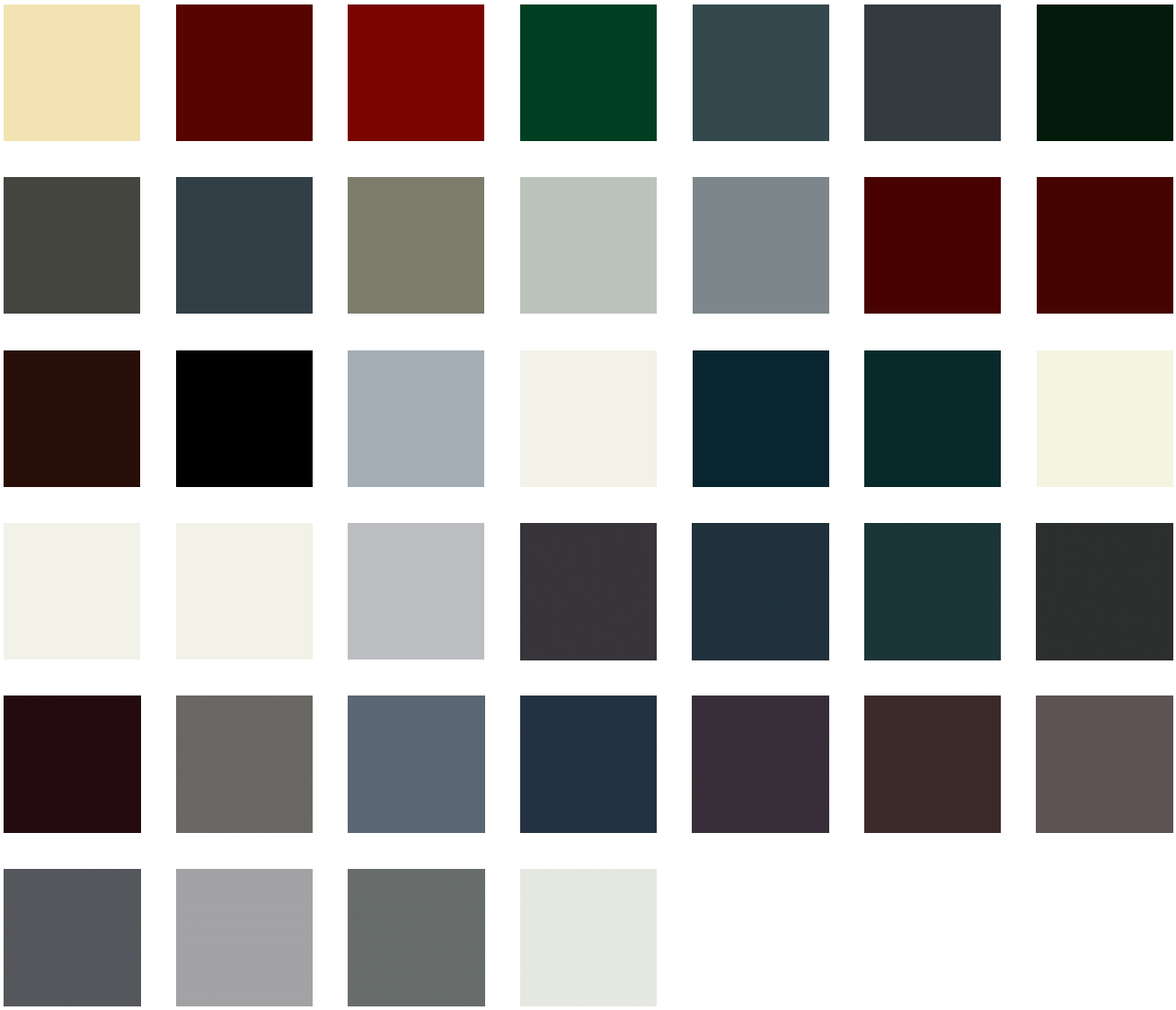
SALUD Y BIENESTAR

Arquitectos: Carlos Ferrater y Alfonso Casares
Fotografía: Joan Guillamat

ESPACIOS Y COMERCIOS

Arquitecto: Jean Pierre Meignan
Fotografía: Willy Berre

EXTENSIÓN DEL HÁBITAT



UNA GRAN SELECCIÓN DE COLORES

Technal ofrece una gran gama de colores que ensalzan la materia prima -el aluminio- los materiales y la luz.

- Exclusivos: La "Classic Collection", formada por acabados de aluminio únicos con diferentes matices: granulado, esmerilado y envejecido. Y la nueva **Downtown collection**, con ocho colores inéditos.
- Los Básicos: Selección, Estándar y Lacado efecto madera. La oferta de colores de las carpinterías Technal también está disponible en bicoloración, procedimiento que permite disponer de dos colores diferentes en un mismo perfil, uno por dentro y el otro por fuera.
Tanto los acabados lacados como los anodizados respetan las directivas de aplicación definidas por los sellos de calidad **Qualicoat** y **EWAA-EURAS**, emitido por Qualanod, respectivamente.

UNA OFERTA INCOMPARABLE

Technal ofrece una gran diversidad de soluciones para conectar interior y exterior así como para crear grandes superficies acristaladas que conformen las fachadas de los edificios. Muros cortina, ventanas y puertas que, con todas sus variantes y la versatilidad de los diseños, se traducen en una respuesta acertada para todas las necesidades del mercado.

LA RED ALUMINIER TECHNAL

En España, Francia y Portugal, Technal dispone de cerca de 500 fabricantes instaladores homologados, denominados ALUMINIER TECHNAL. Se encuentran repartidos en todo el territorio y cuentan con todos los medios y la capacidad para llevar a cabo una fabricación e instalación impecables.

Fabricación minuciosa
Las empresas de la Red Aluminier Technal son las que mejor conocen el producto Technal y las que mejor saben tratarlo. Su personal participa regularmente en cursos de formación para vivir directamente las novedades y optimizar los sistemas de fabricación y control de calidad.

Experiencia en todos los productos
Fachadas acristaladas, correderas elevables de grandes dimensiones, ventanas y balconeras practicables, puertas para uso residencial o comercial, sistemas de protección solar, mallorquinas, barandillas, verandas, etc. Aplicaciones de todo tipo tanto en obra nueva como para rehabilitación.

Garantía
La Red Aluminier Technal responde a las normativas vigentes como son el Marcado CE y el Código Técnico de la Edificación, aportando los ensayos y pruebas precisos para la mayor confianza de arquitectos, decoradores, promotores y constructores.
Además, ofrecen el Certificado de Garantía Aluminier Technal, donde se expresa el compromiso sobre la calidad asociada a los productos Technal con la calidad en su fabricación y puesta en obra.

ALUMINIER® TECHNAL®

UN ASESORAMIENTO PERSONALIZADO

El desarrollo y el soporte técnico del equipo se realizan en estrecha colaboración con los arquitectos y los fabricantes. Tanto para realizar la mejor instalación de calidad en todos los tipos de edificios como también la nueva creación de perfiles específicos.

Technal tiene la capacidad para dar una respuesta a cada proyecto: para soluciones específicas, para mejorar las prestaciones y ofrecer innovaciones.
Los soportes que ofrecemos son:

- Presupuestos.
- Cálculos de estructura, cálculos térmicos.
- Detalles CAD.

UN CENTRO DE FORMACIÓN DE CALIDAD

Nuestro centro de formación se basa en una fuerte convicción: el éxito de toda empresa depende de la capacidad de su personal de adaptarse a los cambios (técnicos, de normativa, informáticos…) y mejorar la productividad sin reducir la calidad del servicio a sus clientes.
El centro de formación está ubicado en nuestro centro logístico en Miranda de Ebro, Burgos. La oferta de formaciones se construye a partir de un análisis constante y riguroso de las necesidades y expectativas de los clientes. Es totalmente flexible. Se imparte por profesionales y está enfocada para profesionales y es totalmente operacional.

UNA AMPLIA OFERTA DE SOFTWARE PARA LOS PROFESIONALES DEL ALUMINIO

Estos programas vienen preparados para su utilización con una base de datos con los productos de la gama Technal.

- TechDesign. Cálculo de presupuestos, hojas de fabricación, pedidos a proveedores….
- Optimal. Prestaciones térmicas de la carpintería.
- Y otras múltiples aplicaciones...

TECHNAL, LA MARCA DE REFERENCIA DE LOS ARQUITECTOS

El Palmarés Architecture Aluminium Technal

Desde hace más de una década, Technal convoca el PALMARÉS ARCHITECTURE ALUMINIUM TECHNAL, donde se premian los mejores proyectos de arquitectura ejecutados con sistemas de carpintería Technal, concebidas y puestas en obra por su red de instaladores homologados Aluminier Technal en España y los industriales que trabajan con la marca en Portugal. Año tras año, queda reflejado que Technal así como los arquitectos e instaladores que trabajan con la marca, aportan valores como pasión por la arquitectura contemporánea, el esfuerzo constante por mejorar el confort y la calidad de vida de las personas, el compromiso con la reducción del consumo energético y el respeto al medioambiente.

Nuestros Showrooms

La marca Technal dispone de dos grandes espacios, uno en Madrid y otro en Barcelona, que otorgan a todos los productos expuestos otra dimensión. Un diseño singular donde una serie de cubículos alojan las diferentes muestras y novedades. Ventanas practicables, correderas, divisiones interiores…toda la amplia gama de soluciones Technal recorren los diferentes espacios. La marca dispone además de todos los medios y el personal para hacer muy operativa y provechosa cada una de las visitas.

VENTANAS CORREDERAS

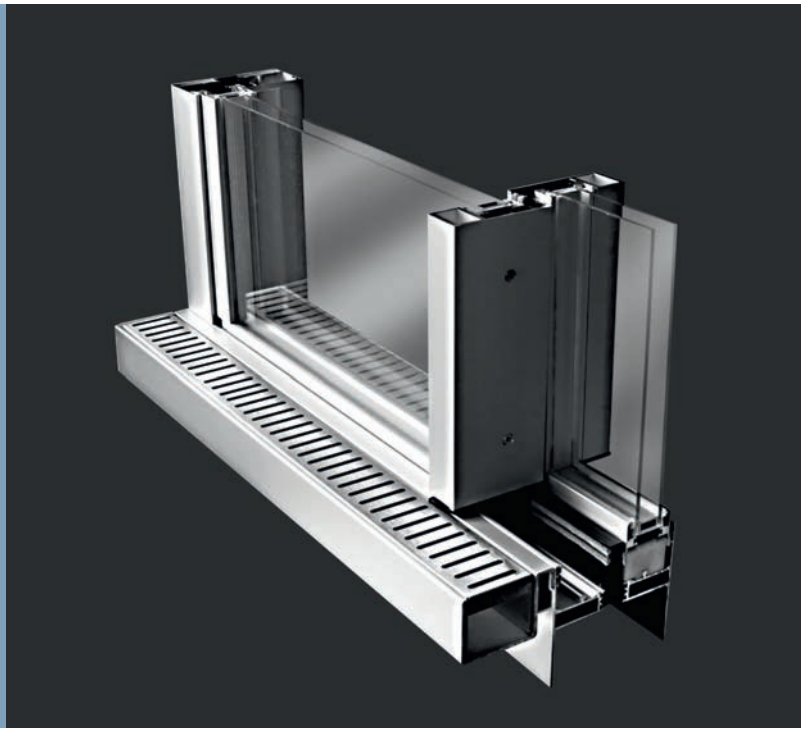
ARTYAL · SOLEAL 55
SOLEAL ESQUINA · LUMEAL
LUMEAL XXL · GALENE
ECOTHERMIC SLIDE+ · EASY SLIDE

Arquitectos: Juan Carlos Sancho y Sol Madridejos Fotografía: Juan Carlos Sancho

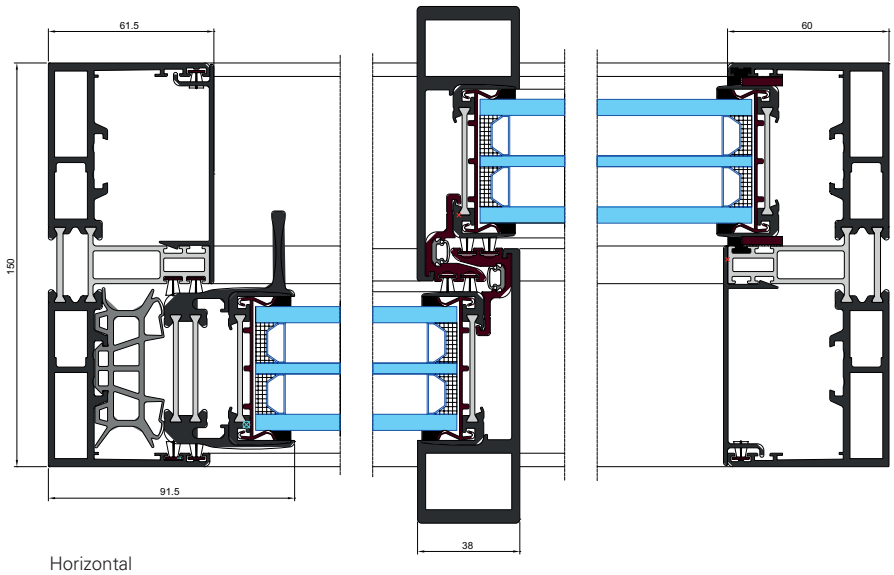
ARTYAL, LIGHT IS MORE: una nueva corredera con prestaciones a lo GRANDE

CARACTERÍSTICAS

- Marcos que se pueden empotrar en el muro interior y exterior.
- Montantes verticales en el cruce de las hojas de 38 mm o 26 mm de aluminio visto frontalmente (dos versiones a elegir).
- Montantes verticales laterales, con tirador y cierre incorporado, con una visión frontal de 30 mm.
- El peso máximo por hoja es de 500 kg. Cada hoja lleva dos tándems dobles de rodamientos de acero inoxidable.

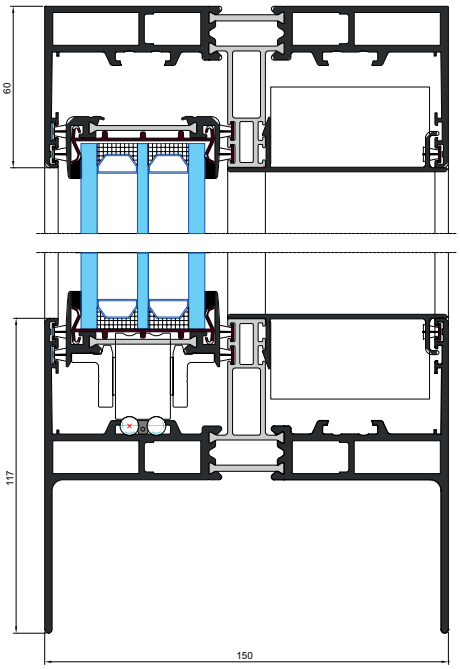


SECCIONES



Horizontal

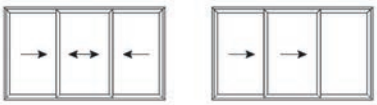
Vertical



APLICACIONES

2 raíles

3 raíles



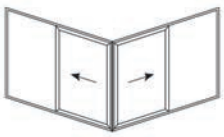
Despacho de arquitectura: ANTE Architecten Fotografía: www.fotovanhuffel.be

PRESTACIONES

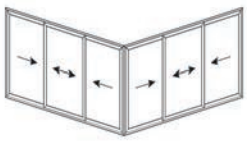
	DIMENSIONES MÁXIMAS	H x L dependen de su proporción y presión/succión dinámica del viento. Recomendado no superar la proporción 2,5/1.
	PESO MÁXIMO POR HOJA	500 kgs
	TÉRMICAS	Uw= 0,91 W/m² k triple acristalamiento con Ug = 0,5 (L 3,00 m x H 2,80 m)
	ACÚSTICAS	-36 dBA (Ra, Tr) Balconera dos hojas (L 3,95 m x H 2,40 m)
	ESTANQUEIDAD	A_3 E_{E750} V_{c3} Balconera dos hojas (L 4,00 m x H 2,80 m)
	ACCESIBILIDAD	Marco inferior encastrado a ras de suelo
	SEGURIDAD	Clase de resistencia nivel 2 contra la efracción según la norma europea EN 1627-1360

Resultados de ensayos según las normas europeas en vigor

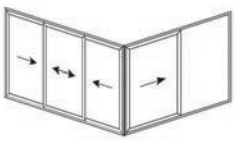
2 raíles



3 raíles



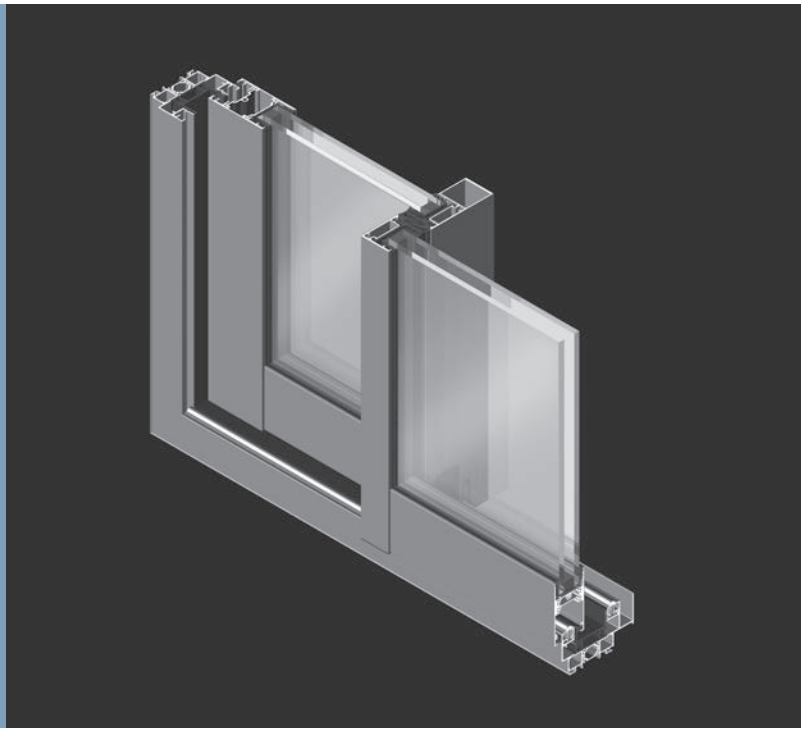
Combinación de 2 y 3 raíles



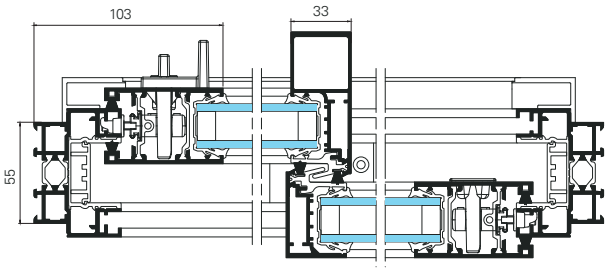
SOLEAL 55, la corredera universal que se adapta a todos los proyectos

CARACTERÍSTICAS

- Numerosas aplicaciones para responder a los proyectos de edificación.
- Cierre multipuntos (de 1 a 4) con opción de cerradura con llave.
- Drenaje oculto en todas las aplicaciones.
- Solución de accesibilidad PRM, disponible en todas las aplicaciones.

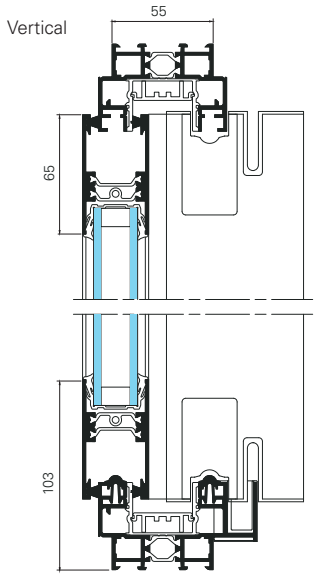


SECCIONES



Horizontal

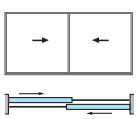
Vertical



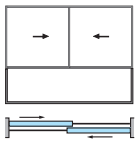
APLICACIONES

Base

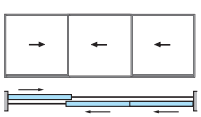
2 raíles



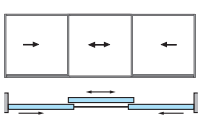
2 hojas



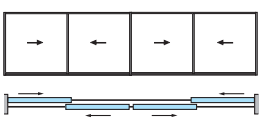
2 hojas + compuesto



3 hojas dependientes

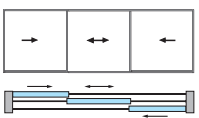


3 hojas independientes

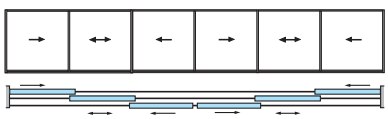


4 hojas

3 raíles

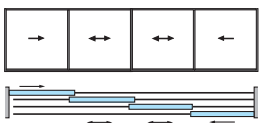


3 hojas



6 hojas

4 raíles



4 y 8 hojas

La corredera SOLEAL está también disponible en módulo de 65 mm versión corte recto con rotura de puente térrmico de 40 mm para responder a las exigencias térmicas más elevadas.

Despacho de arquitectura: Lacaton & Vassal Fotografía: DR Technal

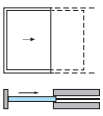
PRESTACIONES

DIMENSIONES MÁXIMAS	Hasta L 4 ,30 m x H 2 ,60 m. Balconera 2 hojas 2 raíles
PESO MÁXIMO POR HOJA	Hasta 200 kg
TÉRMICAS	Uw hasta 1,4 W/m².K, Sw: 0,45 y TLw: 0,59 Doble acristalamiento con Ug= 1,0 W/m².K + intercalario aislante (L 4,30 m x 2,60 m)
ACÚSTICAS	-35 dBA (Ra, Tr) Ventana 2 raíles - 2 hojas (L 1,85 m x H 1,48 m)
ESTANQUEIDAD	A_4 E_{6A} V_{B2} Balconera 2 raíles - 2 hojas (L 3 m x H 2,50 m)
ACCESIBILIDAD	Perfil suelo PMR

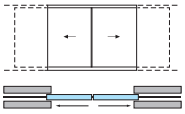
Resultados de ensayos según las normas europeas en vigor

Galandage

Monorraíl

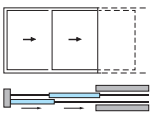


1 hoja

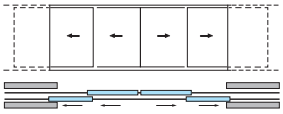


2 hojas

2 raíles

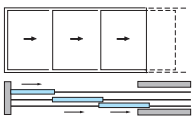


2 hojas

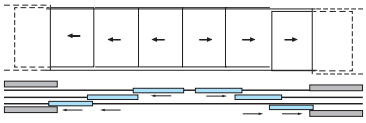


4 hojas

3 raíles



3 hojas

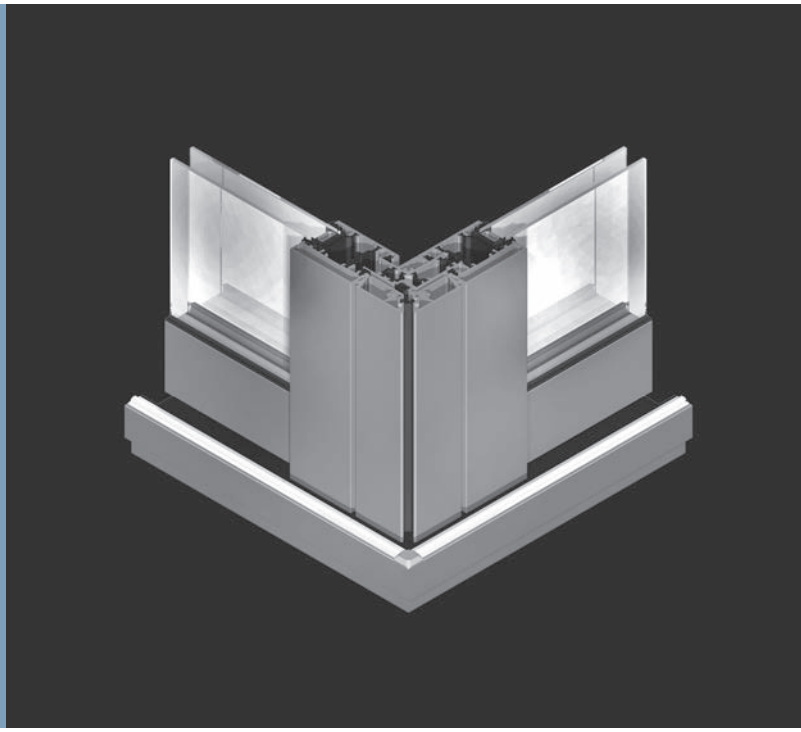


6 hojas

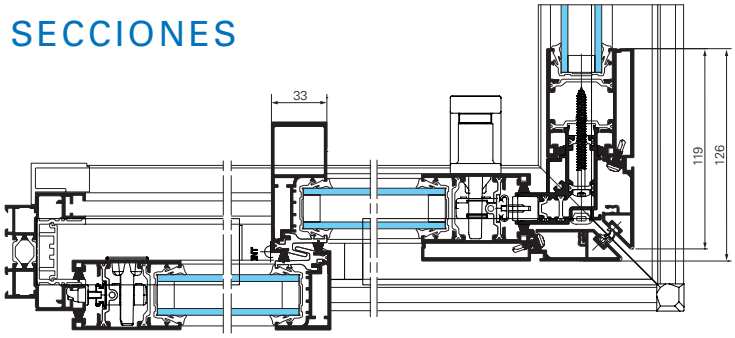
SOLEAL ESQUINA, la corredera en esquina para grandes aberturas contemporáneas

CARACTERÍSTICAS

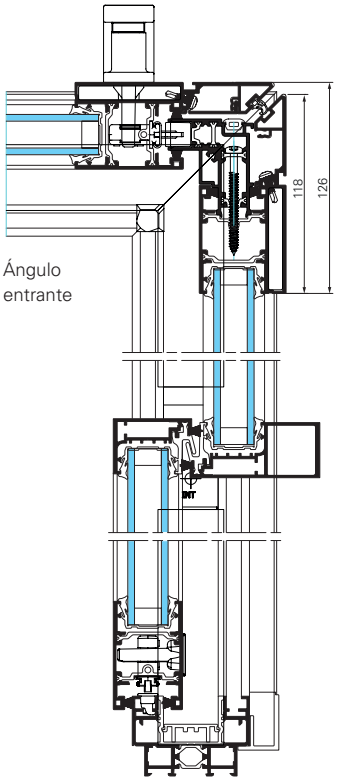
- Aplicación base de 2 a 4 raíles y Galandage hasta 3 raíles.
- Solución de ángulo entrante o ángulo saliente.
- Grandes dimensiones, hasta L 6 m x H 2,50 m por lado, en 3 raíles.
- Drenaje oculto en todas las aplicaciones.
- Solución de accesibilidad PMR, disponible en todas las aplicaciones.



SECCIONES



Ángulo saliente



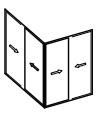
Ángulo entrante

APLICACIONES

Base

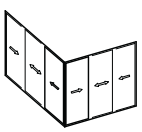
Ángulo saliente

2 raíles



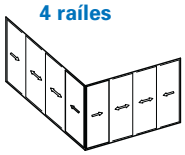
2 x 2 hojas

3 raíles



2 x 3 hojas

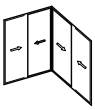
4 raíles



2 x 4 hojas

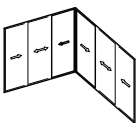
Ángulo entrante

2 raíles



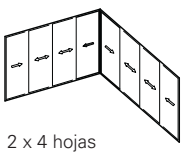
2 x 2 hojas

3 raíles



2 x 3 hojas

4 raíles



2 x 4 hojas

Fotografía: DR Technal

PRESTACIONES

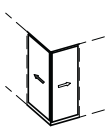
DIMENSIONES MÁXIMAS	Hasta L 4 ,30 m x H 2 ,60 m. Balconera 2 hojas 2 raíles
PESO MÁXIMO POR HOJA	Hasta 200 kg
TÉRMICAS	Uw hasta 1,4 W/m².K, Sw: 0,45 y TLw: 0,59 Doble acristalamiento Ug= 1,0 W/m².K + intercalario aislante (L 4,30 m x 2,60 m)
ACÚSTICAS	-34 dBA (Ra, Tr) Balconera 2 raíles - 2 hojas (L 2,35 m x H 2,18 m)
ESTANQUEIDAD	A_4 E_{7A} V_{B2} 2 raíles - 2 hojas perfil suelo PMR (L 3 m x H 2,5 m)
ACCESIBILIDAD	Perfil suelo PMR

Resultados de ensayos según las normas europeas en vigor

Galandage

Ángulo saliente

Monorraíl

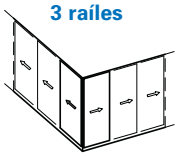


2 x 1 hojas

2 raíles

2 x 2 hojas

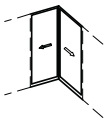
3 raíles



2 x 3 hojas

Ángulo entrante

Monorraíl

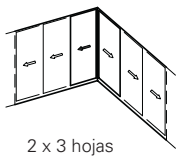


2 x 1 hojas

2 raíles

2 x 2 hojas

3 raíles

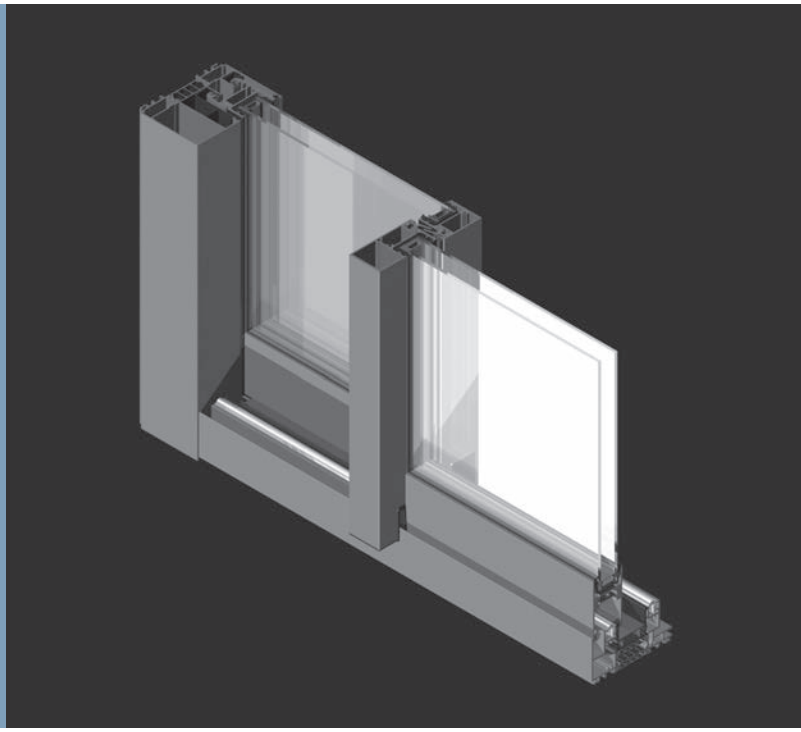


2 x 3 hojas

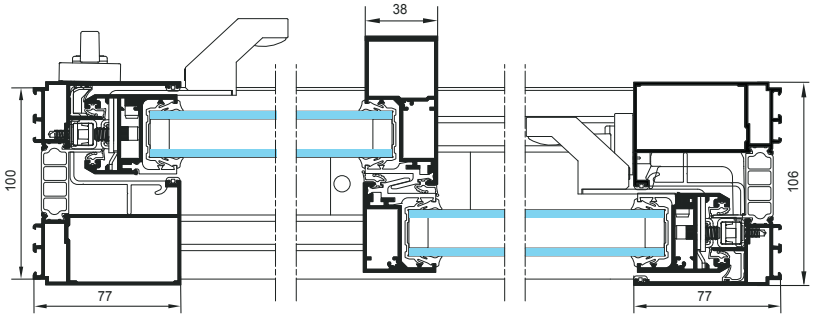
LUMEAL, la corredera mínimal: el diseño al servicio de las prestaciones

CARACTERÍSTICAS

- Masa de aluminio con montante central de 38 mm y 77 mm de aluminio visto.
- Grandes dimensiones hasta L 5,00 m x H 2,70 m en balconera 2 hojas.
- Drenaje oculto en todas las aplicaciones.
- Perfil suelo adaptado para la accesibilidad de personas con movilidad reducida (PMR).
- Seguridad reforzada: clase de resistencia CR3 según la norma europea EN 1627-30.

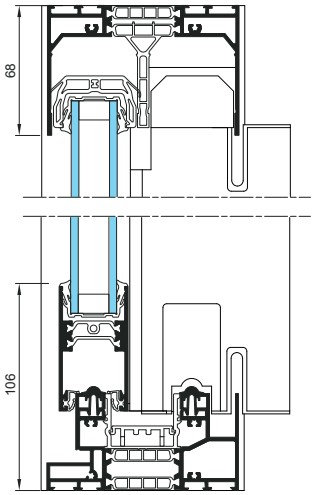


SECCIONES



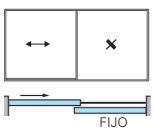
Horizontal

Vertical

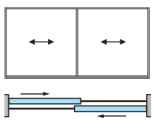


APLICACIONES

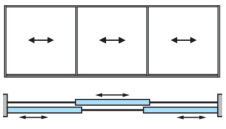
2 raíles



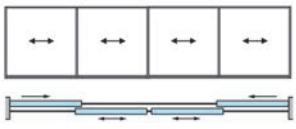
1 hoja + fijo



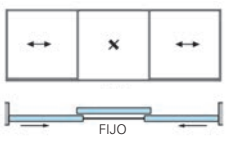
2 hojas



3 hojas



4 hojas



2 hojas + fijo

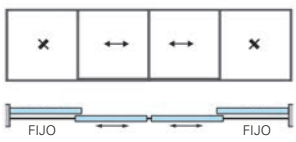
Arquitecto/Interiorista: Raimon Parera Fotografía: Eugeni Pons

PRESTACIONES

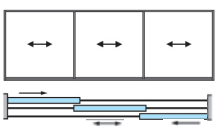
	DIMENSIONES MÁXIMAS	Hasta L 5,30 m x H 2,70 m. Balconera 2 hojas 2 raíles
	PESO MÁXIMO POR HOJA	Hasta 300 kg
	TÉRMICAS	Uw = 1,2 W/m².K y Sw = 0,46 TLw = 0,65 Doble acristalamiento con Ug = 1,0 W/m².K + intercalario aislante (L 4,50 m x H 2,70 m)
	ACÚSTICAS	-35 dBA (Ra, Tr) Balconera 2 raíles - 1 hoja + 1 fijo (L 2,8 m x H 2,2 m)
	ESTANQUEIDAD	A_4 E_{7A} V_{B3} Balconera 1 hoja + fijo (L 3 m x H 2,50 m)
	ACCESIBILIDAD	Perfil suelo PMR
	SEGURIDAD	Clase de resistencia nivel 3 contra la efracción según la norma europea EN 1627-30

Resultados de ensayos según las normas europeas en vigor

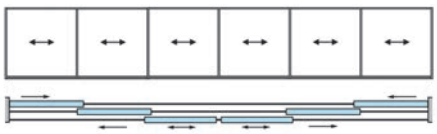
3 raíles



2 hojas + 2 fijos



3 hojas

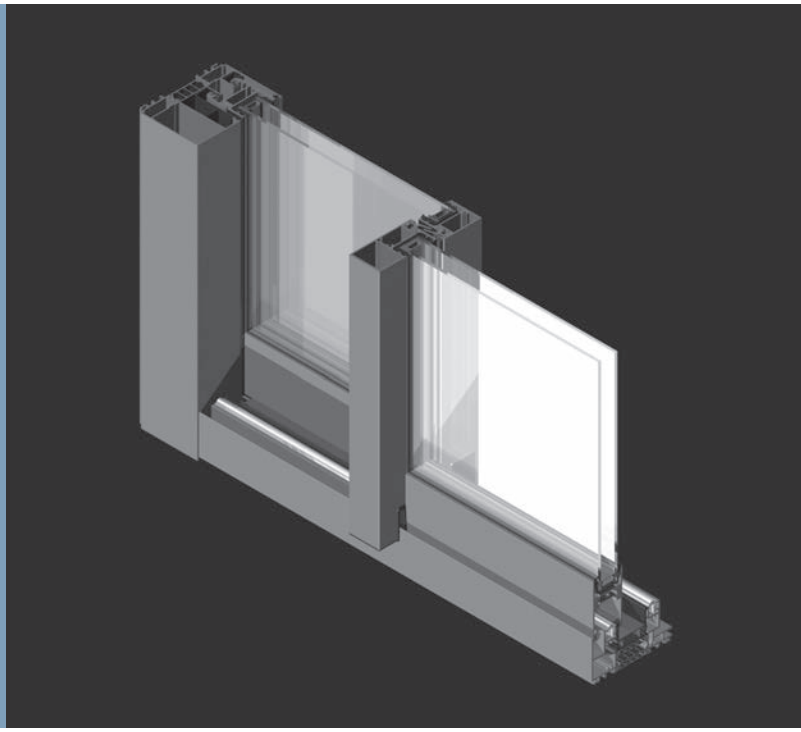


6 hojas

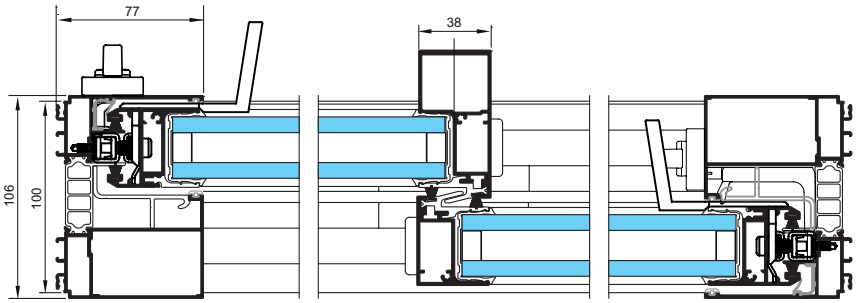
LUMEAL XXL, la corredera mínimal para espacios de dimensiones fuera de lo habitual

CARACTERÍSTICAS

- Creación de espacios acristalados de dimensiones fuera de lo habitual.
- Perfil central reforzado que asegura una gran resistencia al viento del acristalamiento.
- Los perfiles superior y los laterales pueden ocultarse en obra por la parte exterior.

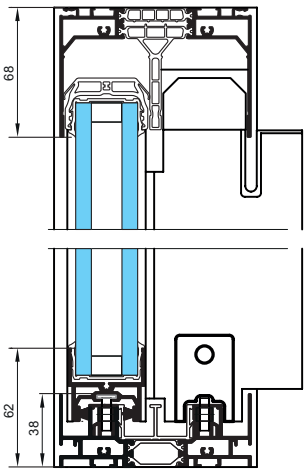


SECCIONES



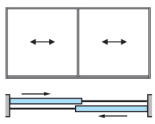
Horizontal

Vertical

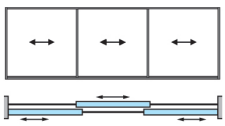


APLICACIONES

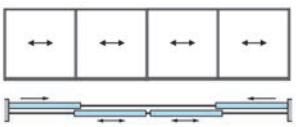
2 raíles



2 hojas



3 hojas



4 hojas

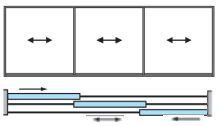
Arquitecto: Tibor Martín Fotografía: Jordi Canosa

PRESTACIONES

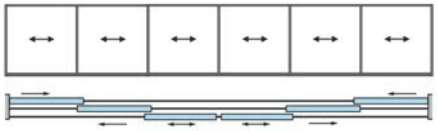
	DIMENSIONES MÁXIMAS	Hasta L 6,00 m x H 3,00 m. Balconera 2 hojas 2 raíles.
	PESO MÁXIMO POR HOJA	Hasta 600 kg
	TÉRMICAS	Uw = 1,2 W/m².K y Sw = 0,46 TLw = 0,65 Doble acristalamiento con Ug = 1,0 W/m².K + intercalario aislante (L 4,50 m x H 2,70 m)
	ACÚSTICAS	-35 dBA (Ra, Tr) Balconera 2 raíles - 1 hoja + 1 fijo (L 2,8 m x H 2,2 m)
	ESTANQUEIDAD	A_4 E_{B4} C_{C2} Balconera 2 hojas 2 raíles (L 2,89 m x H 2,25 m)
	ACCESIBILIDAD	Perfil suelo PMR
	SEGURIDAD	Clase de resistencia nivel 3 contra la efracción según la norma europea EN 1627-30

Resultados de ensayos según las normas europeas en vigor

3 raíles



3 hojas

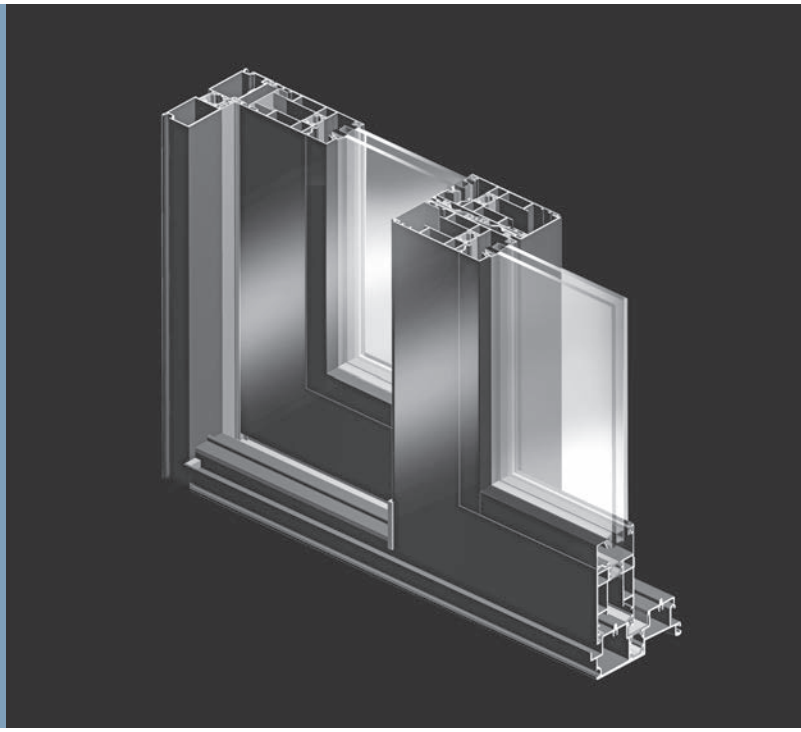


6 hojas

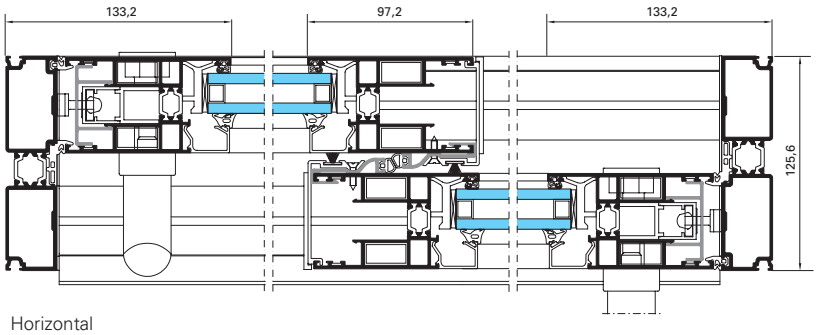
GALENE, la corredera elevable para grandes dimensiones

CARACTERÍSTICAS

- Corredera elevable con rotura de puente térmico.
- Marco de 126 con diseño optimizado para conseguir grandes superficies acristaladas.
- Dimensiones hasta 5 m x 2.5 m en corredera 2 hojas con peso máximo por hoja de 400 kg.
- Rodamientos que permiten una maniobrabilidad óptima.

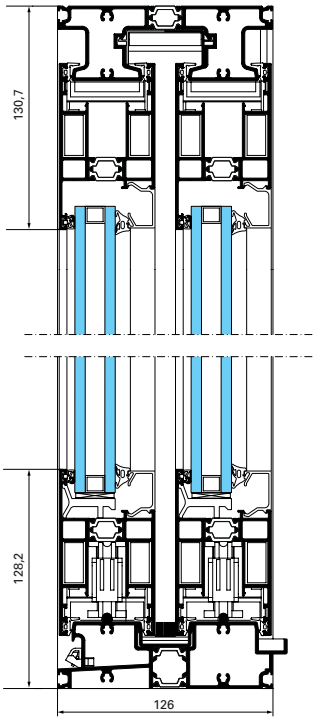


SECCIONES



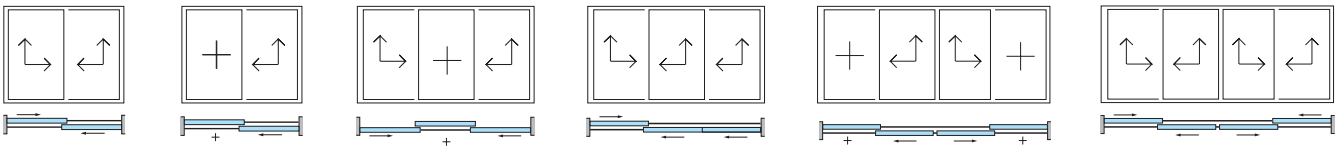
Horizontal

Vertical



APLICACIONES

2 raíles



2 hojas móviles | 2 hojas + fijo lateral | 3 hojas + fijo central | 3 hojas móviles | 4 hojas + 2 fijos laterales | 4 hojas móviles

La corredera GALENE también está disponible en aplicación en esquina 90º.

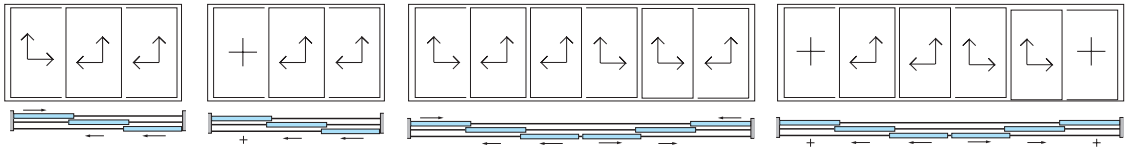
Despacho de arquitectura: Hidalgo Hartmann Fotografía: Jordi Canosa

PRESTACIONES

	DIMENSIONES MÁXIMAS	Hasta L 5,00 m x H 2,5 m. Balconera 2 hojas
	PESO MÁXIMO POR HOJA	Hasta 400 kg
	TÉRMICAS	Uw 0= 1,6 W/m².K y Sw = 0,59 TLw = 0.66 Doble acristalamiento con Ug = 1,0 + intercalario aislante (L 5,00 m x H 2,50 m)
	ACÚSTICAS	-34 dBA (Ra, Tr) Balconera dos hojas (L 3,79 m x H 2,95 m)
	ESTANQUEIDAD	A_4 E_{7A} V_{C3} Balconera 2 hojas (L3,00 x H2,20 m)
	DURABILIDAD	Clase de durabilidad al uso nivel 3 (20.000 ciclos) según norma EN 1191-2000

Resultados de ensayos según las normas europeas en vigor

3 raíles



3 hojas móviles

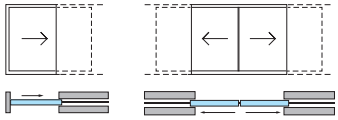
3 hojas + fijo lateral

6 hojas móviles

6 hojas + 2 fijos laterales

Galandage

Monorraíl



1 hoja monorraíl

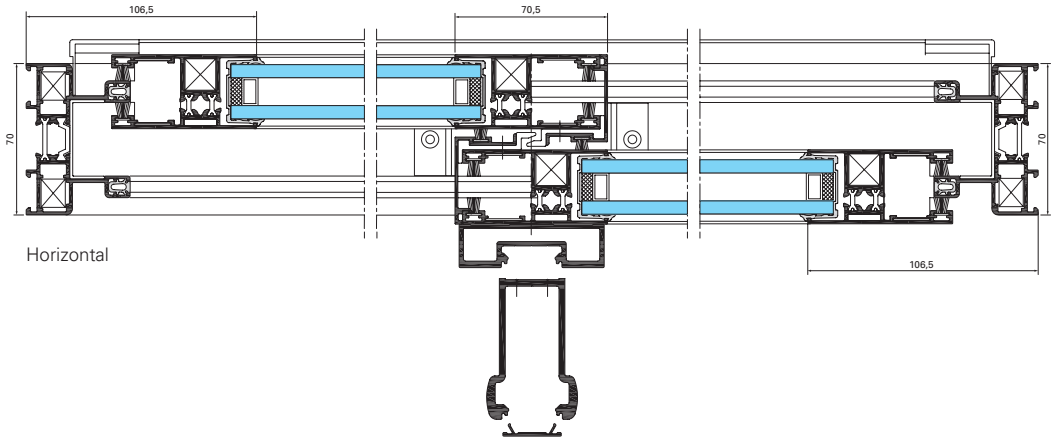
2 hojas monorraíl

ECOTHERMIC SLIDE+, la corredera equilibrada con múltiples aplicaciones

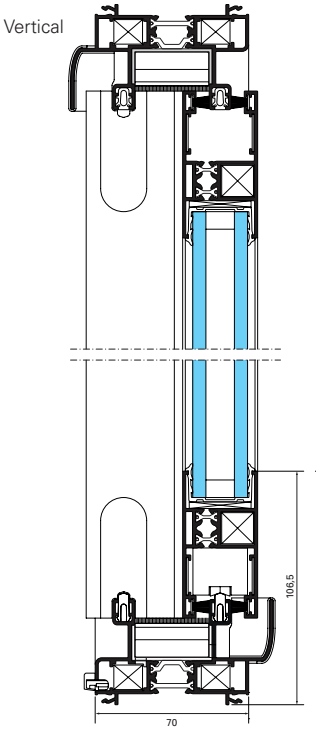
CARACTERÍSTICAS

- Dos posibles versiones de hojas y marcos a 45° o 90°.
- Múltiples perfiles reforzados que permiten alcanzar mayores dimensiones.
- Perfiles centrales reforzados curvos/rectos que proporcionan una estética tanto clásica como actual.

SECCIONES



Horizontal

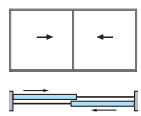


Vertical

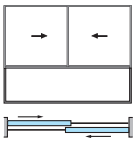
APLICACIONES

Base

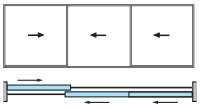
2 raíles



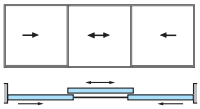
2 hojas



2 hojas
+ compuesto

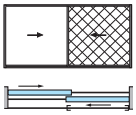


3 hojas
dependientes

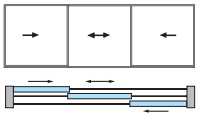


3 hojas
independientes

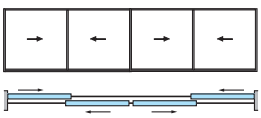
3 raíles



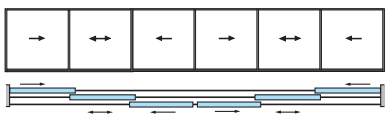
2 hojas con
mosquitera



3 hojas



4 hojas



6 hojas

Despacho de arquitectura: Giorgi Fotografía: Archi Giorgi

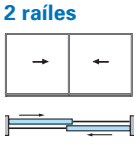
PRESTACIONES

	DIMENSIONES MÁXIMAS	Recomendado (L 2,40 m x H 2,20 m)
kg	PESO MÁXIMO POR HOJA	Hasta 150 kg
	TÉRMICAS	Uw= 1,9W/m².K doble acristalamiento con Ug = 1,1 + intercalario aislante (L 2,30 m x H 2,18 m)
	ACÚSTICAS	-31 dBA (Ra, Tr) Ventana 2 hojas 2 raíles (L 1,48 m x H 1,47 m)
	ESTANQUEIDAD	A_3 E_{7A} V_{C2} Balconera 2 hojas 2 raíles (L 1,60 m x H 2,20 m)

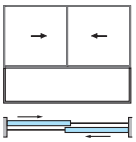
Resultados de ensayos según las normas europeas en vigor

Perimetral

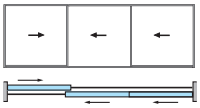
2 raíles



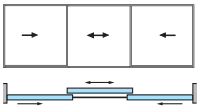
2 hojas



2 hojas
+ compuesto

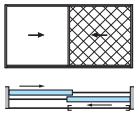


3 hojas
dependientes

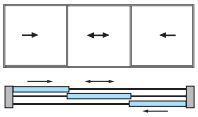


3 hojas
independientes

3 raíles



2 hojas con
mosquitera



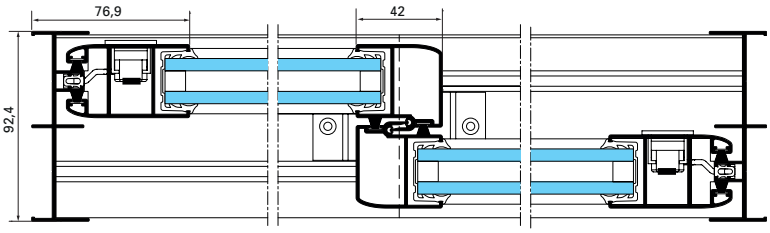
3 hojas

EASY SLIDE, la corredera base adaptada a todas las necesidades

CARACTERÍSTICAS

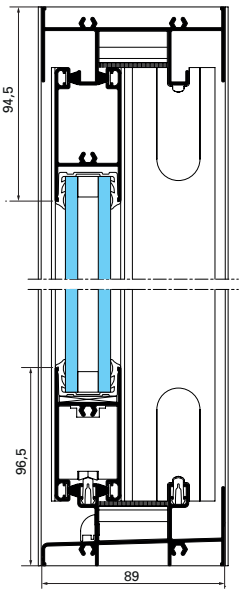
- Marcos de 40, 89 y 133 mm.
- Hojas y marcos a 90°.
- Hojas laterales y centrales reforzadas.
- Posibilidad de colocación de cierre multipunto.
- Capacidad de acristalamiento con vidrio monolítico y de cámara desde 6 hasta 25 mm.
- Dispone de soluciones de correderas monorraíl, mosquiteras e integración de lamas de protección solar.

SECCIONES

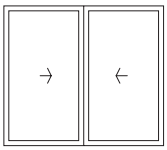


Horizontal

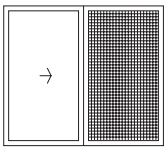
Vertical



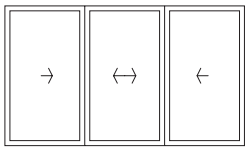
APLICACIONES



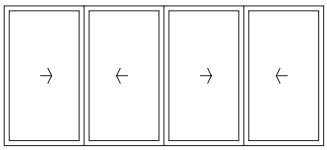
2 hojas



2 hojas con mosquitera



3 hojas marco 2 carriles
3 hojas marco 3 carriles



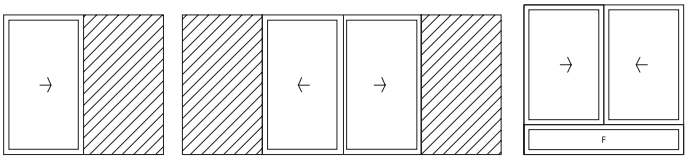
4 hojas marco 2 carriles

Fotografía: Wenzel

PRESTACIONES

	DIMENSIONES MÁXIMAS	Hasta L 1,90 m x H 2,20 m. Balconera dos hojas
kg	PESO MÁXIMO POR HOJA	Hasta 120 kg
	TÉRMICAS	3,39 W/m²K (balconera de dos hojas 1600 x 2200 mm)
	ACÚSTICAS	-26 dBA (Ra, Tr). Balconera de dos hojas 1600 x 2200 mm
	ESTANQUEIDAD	A_3 E_{7A} V_{C3} Balconera 2 hojas 2 raíles (L 1,60 m x H 2,20 m)

Resultados de ensayos según las normas europeas en vigor



monorraíl 1 hoja

monorraíl 2 hojas

2 hojas con fijo

REFERENCIAS

VIVIENDA UNIFAMILIAR, São Roque (Portugal)

Arquitecto: Bruno Marques Promotor: Privado Industrial Instalador: L&L-Ind. Metalúrgica, Lda
Soluciones Technal utilizadas: Practicables SAPHIR, correderas TOPAZE Fotografía: AFFP Filipe Pombo

CASA BASALTO, Girona (España)

Despacho de arquitectura: Ventura Llimona Taller d'Arquitectura i Disseny SLP Industrial Instalador Aluminier
Technal: E. Plantalech SL Soluciones Technal utilizadas: Correderas GALENE Fotografía: Marc Torra

HOTEL ME, Ibiza (España)

Despacho de arquitectura: E-concepto Constructor: Sacyr Industrial instalador Aluminier Technal: Talleres Miquel Sineu Soluciones Technal utilizadas: Correderas GALENE y SOLEAL Fotografía: ME Ibiza

REHABILITACIÓN DE UN EDIFICIO EN LA CALLE JORGE JUAN, Madrid (España)

Arquitecto: Rafael Robledo Ruiz Propiedad: Altamira - Santander Real Estate, SA Constructor: Avintia Industrial Instalador: SOMAN PVC Soluciones Technal utilizadas: Practicables UNICITY, correderas GALENE y SOLEAL Fotografía: Wenzel

VENTANAS PRACTICABLES

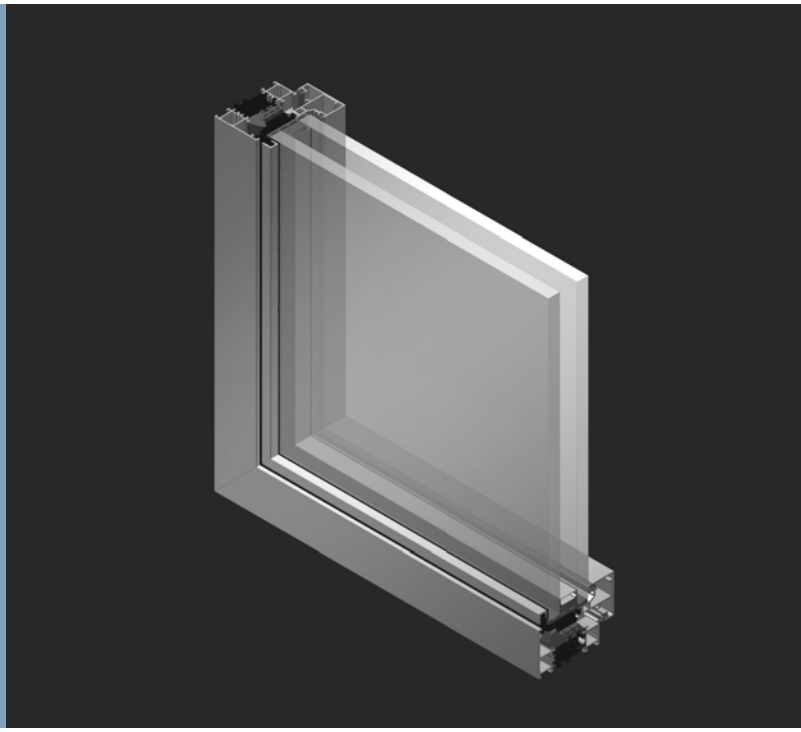
SOLEAL 75 · SOLEAL 65 · SOLEAL 55 · UNICITY HI
OPTICA · UNNO THERMIC · CITAL

Despachos de arquitectura: Ateliers Jean Nouvelle y François Fontès Architecture · Fotografía: Luc Boegly

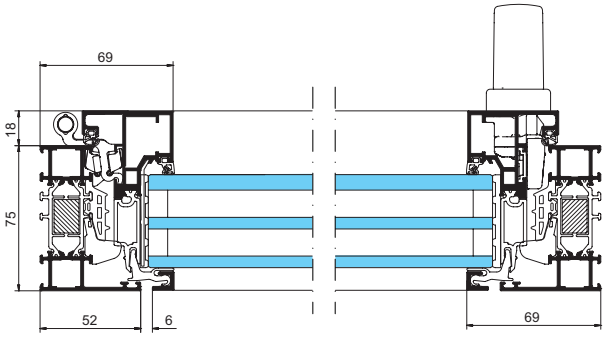
SOLEAL 75 MÍNIMA, la ventana universal con hoja minimal y máximas prestaciones

CARACTERÍSTICAS

- Módulo de 75 mm y barretas de poliamida de 40 mm.
- Hoja minimal con opción de junquillo clipable para subrayar discretamente la hoja.
- Esbeltez de masas vistas, 52 mm en perímetro y 66 mm en sección central.
- Acristalamiento: De 28 a 52 mm en la hoja. De 21 a 62 mm en la parte fija.

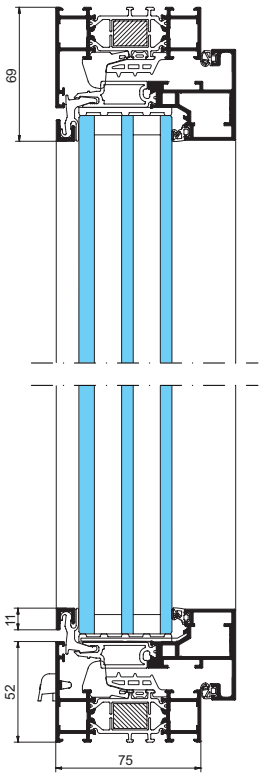


SECCIONES



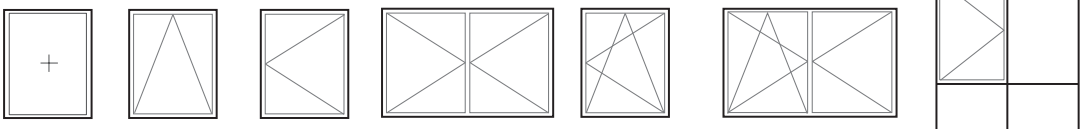
Horizontal

Vertical

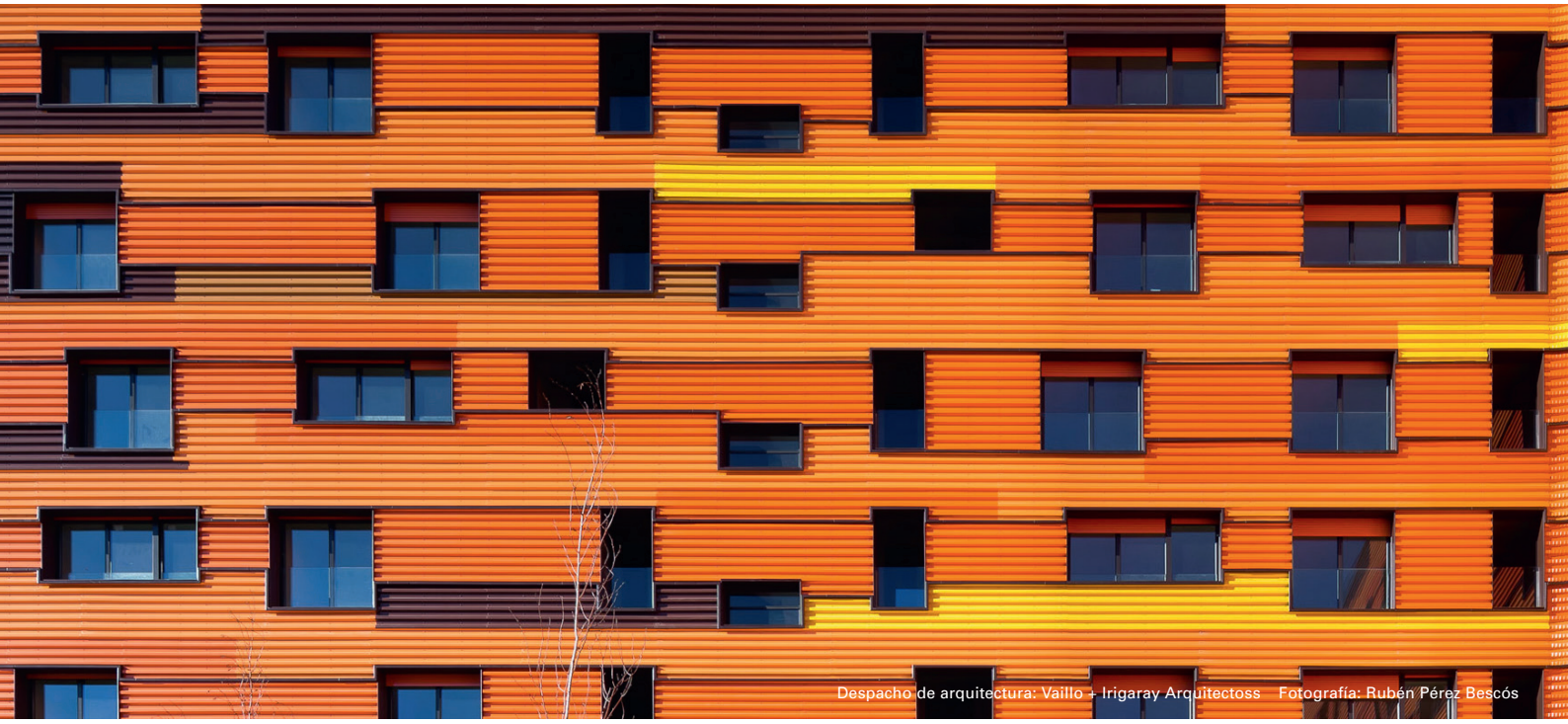


APLICACIONES

Apertura interior



Fijo | Abatible | 1 hoja | 2 hojas | Oscilobatiente 1 hoja | Oscilobatiente 2 hojas | Compuesto



Despacho de arquitectura: Vaillo + Irigaray Arquitectoss Fotografía: Rubén Pérez Bescós

PRESTACIONES

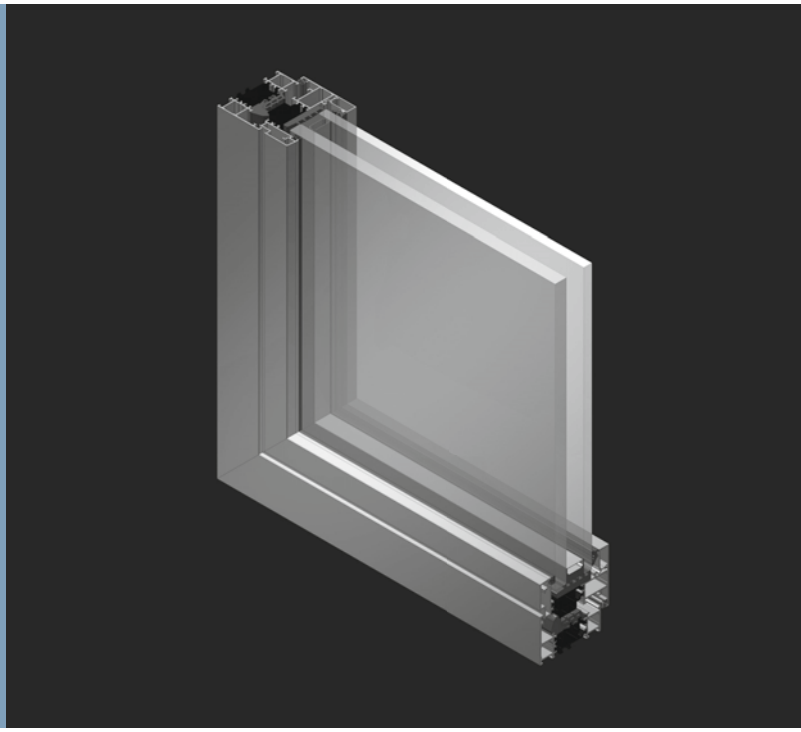
DIMENSIONES MÁXIMAS	Hasta L 1 m x H 2,70 m. (Balconera 1 hoja)
PESO MÁXIMO POR HOJA	Hasta 130 kg
TÉRMICAS	Uw hasta 0,9 W/m².K con triple acristalamiento (Ug = 0,5) Balconera 1 hoja L 1,25 m x H 2,18 m
ACÚSTICAS	-41 dBA (Ra, Tr) 1 hoja HM oscilobatiente 88.1 - 20 - 66.2 (L 1,23 m x H 1,48 m)
ESTANQUEIDAD	A_4 E_{E1800} V_{C5} Ventana 1 hoja HM oscilobatiente (L 1,20 m x H 1,60 m)

Resultados de ensayos según las normas europeas en vigor

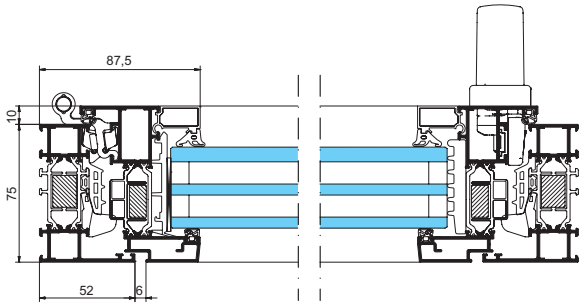
SOLEAL 75 VISTA, la ventana universal con máximas prestaciones

CARACTERÍSTICAS

- Módulo de 75 mm y barretas de poliamida de 40 mm.
- Hoja vista en apertura interior.
- Capacidad adicional de acristalamiento con posibilidad de aplicar triple vidrio en todas las versiones.
- El acristalamiento del marco y la hoja es idéntica, de 21 a 62 mm.
- Eficiencia térmica en valor Ug hasta 0,9 W/m²k.

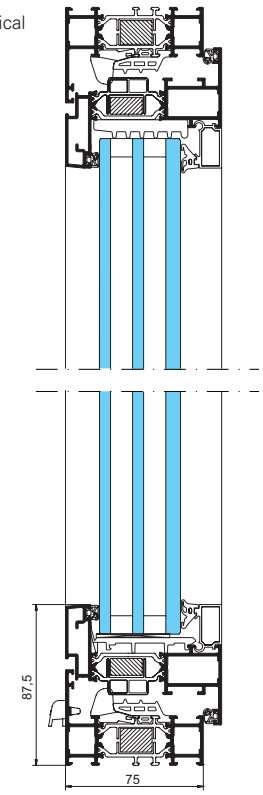


SECCIONES



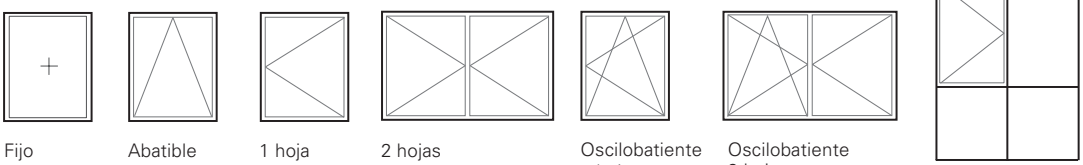
Horizontal

Vertical



APLICACIONES

Apertura interior



Fijo | Abatible | 1 hoja | 2 hojas | Oscilobatiente 1 hoja | Oscilobatiente 2 hojas | Compuesto

Despacho de arquitectura: ESPACIO PAPEL ARQUITECTOS Fotografía: Elena Almagro

PRESTACIONES

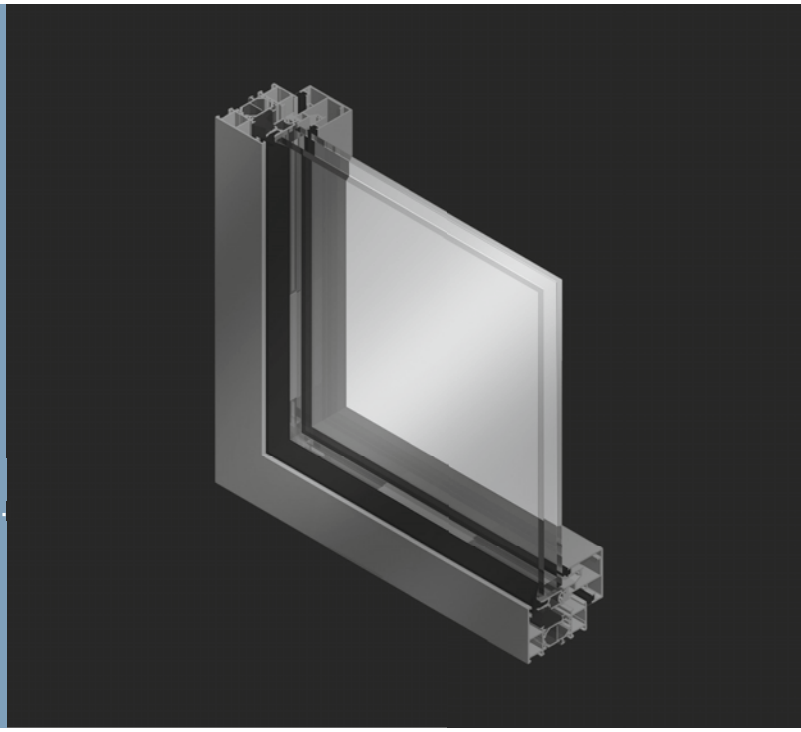
	DIMENSIONES MÁXIMAS	Hasta L 1 m x H 2,70 m. (Balconera 1 hoja)
	PESO MÁXIMO POR HOJA	Hasta 130 kg
	TÉRMICAS	Uw hasta 0,9 W/m².K con triple acristalamiento (Ug = 0,5) Balconera 1 hoja L 1,25 m x H 2,18 m
	ACÚSTICAS	-39 dBA (Ra, Tr) 1 hoja HV oscilobatiente 88.1 - 20 - 66.2 (L 1,23 m x 1,48 m)
	ESTANQUEIDAD	A_4 E_{E1800} V_{C5} Ventana 1 hoja HV oscilobatiente (L 1,20 m x H 1,60 m)

Resultados de ensayos según las normas europeas en vigor

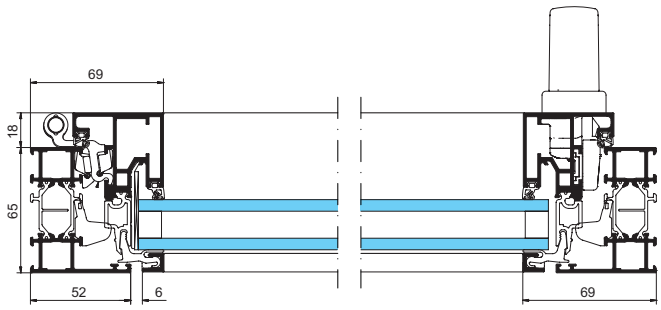
SOLEAL 65 MÍNIMA, la ventana universal con hoja minimal y módulo de 65 mm

CARACTERÍSTICAS

- Módulo de 65 mm y barreta de poliamida de 30 mm.
- Hoja minimal en apertura interior.
- Esbeltez de masas vistas, 52 mm en perímetro y 66 mm en sección central.
- Junquillo clipable para subrayar discretamente la hoja.
- Drenaje oculto tanto en los marcos como en los travesaños.
- Acristalamiento:
  · De 24 a 42 mm en la hoja.
  · De 24 a 54 mm en parte fija.
- Compatible con las correderas y las puertas de la gama.

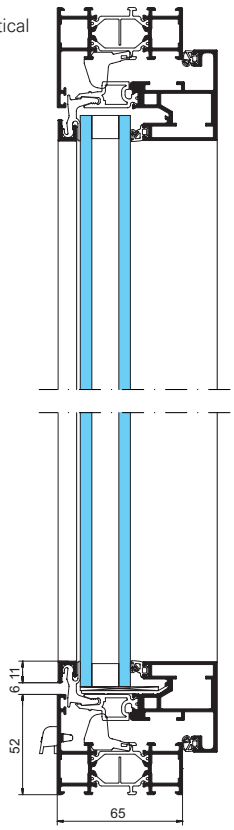


SECCIONES



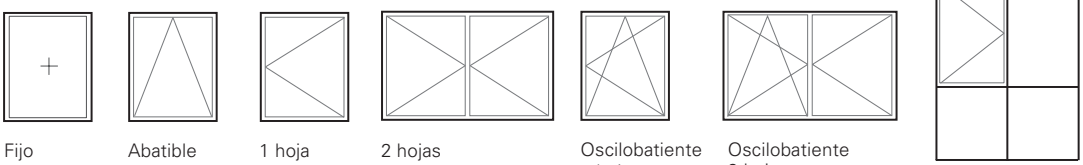
Horizontal

Vertical



APLICACIONES

Apertura interior



Fijo | Abatible | 1 hoja | 2 hojas | Oscilobatiente 1 hoja | Oscilobatiente 2 hojas | Compuesto

Arquitecto: Manuelle Gauterand Fotografía: Vincent Fillon

PRESTACIONES

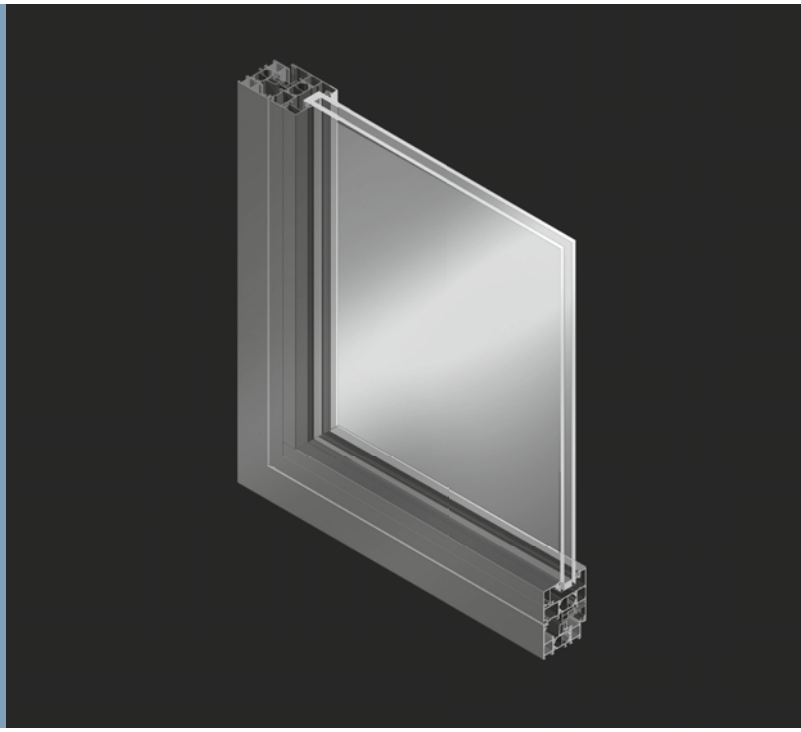
DIMENSIONES MÁXIMAS	Hasta L 1 m x H 2,70 m (Balconera 1 hoja)
PESO MÁXIMO POR HOJA	Hasta 130 kg
TÉRMICAS	Uw hasta 1,0 W/m².°K, Sw=0,43 y TLw= 0,57 con triple acristalamiento (Ug= 0,6 + intercalario aislante). Ventana 1 hoja L 1,25 m x H 1,48 m
ACÚSTICAS	-38 dBA (Ra, Tr) 1 hoja HM Oscilobatiente 6 - 16 - 10 (L 1,23 m x H 1,48 m)
ESTANQUEIDAD	A_4 E_{750} V_{C4} Ventana 1 hoja oscilobatiente
ACCESIBILIDAD	Perfil suelo PMR en balconera

Resultados de ensayos según las normas europeas en vigor

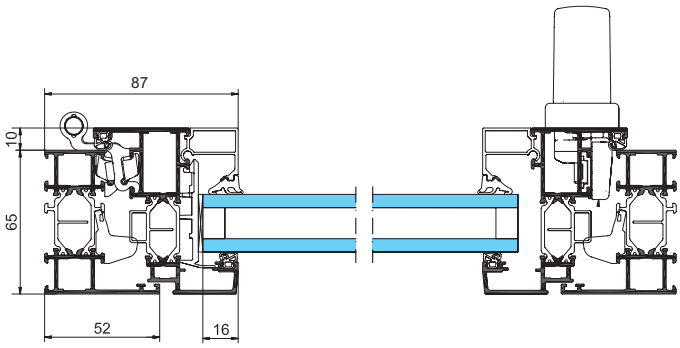
SOLEAL 65 VISTA, la ventana universal con módulo de 65 mm

CARACTERÍSTICAS

- Módulo de 65 mm y barreta de poliamida de 30 mm.
- Hoja Vista en apertura interior y exterior.
- Múltiples aplicaciones para una mejor adaptación a cada proyecto.
- Drenaje oculto en fijos y compuestos de carpintería.
- Seguridad reforzada: resistencia de clase CR2 según la norma europea EN 1627-30.

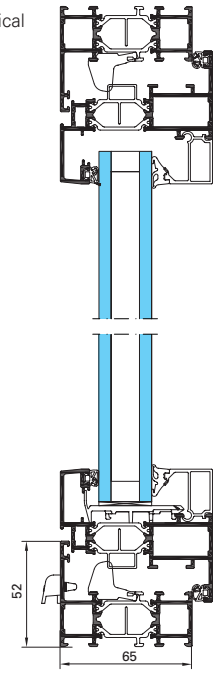


SECCIONES



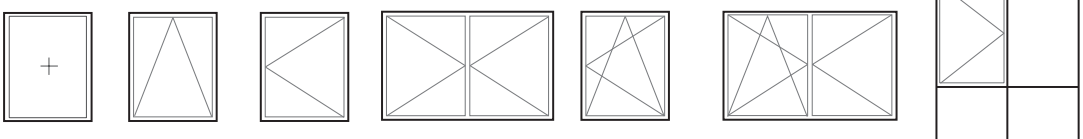
Horizontal

Vertical

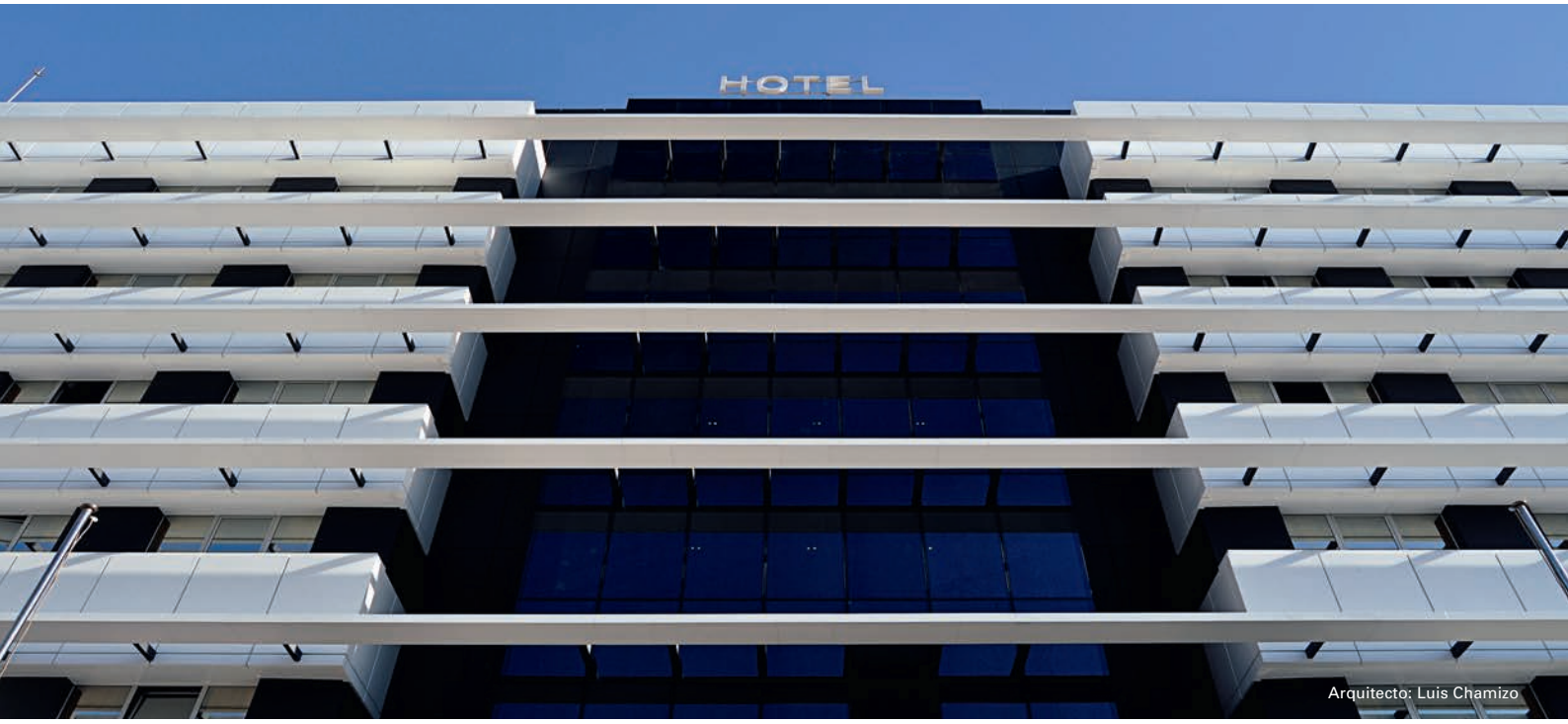


APLICACIONES

Apertura interior



Fijo | Abatible | 1 hoja | 2 hojas | Oscilobatiente 1 hoja | Oscilobatiente 2 hojas | Compuesto



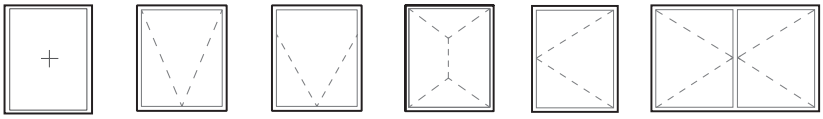
Arquitecto: Luis Chamizo

PRESTACIONES

	DIMENSIONES MÁXIMAS	Hasta L 1 m x H 2,70 m (Balconera 1 hoja)
	PESO MÁXIMO POR HOJA	Hasta 130 kgs
	TÉRMICAS	Uw hasta 0,9 W/m².°K, sw= 0,41 y TLw= 0,54 con triple acristalamiento (Ug = 0,5 + intercalario aislante). Ventana 1 hoja L 1,25 m x H 1,48 m
	ACÚSTICAS	-43 dBA (Ra, Tr) 1 hoja oscilobatiente 88.2 sil - 20 - 66.2 sil
	ESTANQUEIDAD	A_4 E_{1050} V_{C5} Ventana 1 hoja oscilobatiente
	ACCESIBILIDAD	Perfil suelo PMR en balconera
	SEGURIDAD	Resistencia a la efracción clase CR2 (OB - BO)

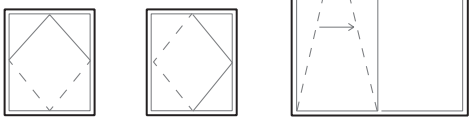
Resultados de ensayos según las normas europeas en vigor

Apertura exterior



Fijo | Ventana proyectante | Ventana italiana | Ventana paralela | 1 hoja | 2 hojas

Aperturas específicas



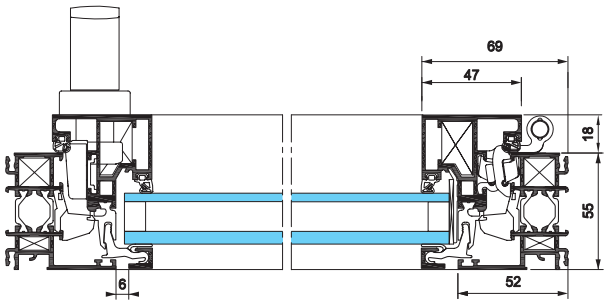
Ventana Basculante | Ventana Pivotante | Oscilo paralela

SOLEAL 55 MÍNIMA, la ventana universal con hoja minimal y módulo de 55 mm

CARACTERÍSTICAS

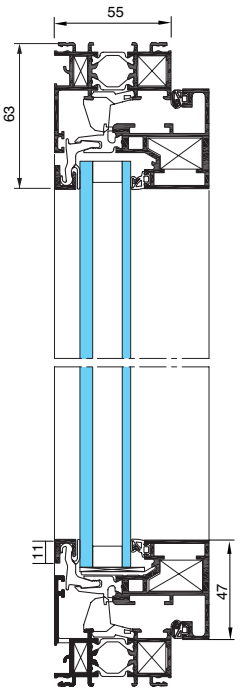
- Esbeltez de masa vista, 52 mm en perímetro y 66 mm en sección central.
- 3 líneas estéticas: Contemporánea, Clásica o Tradicional.
- Junquillo clipable para subrayar discretamente la hoja.
- Versión Equilibre para confundir aperturas y partes fijas.
- Acristalamiento de 24 a 32 mm en hoja y de 6 a 42 mm en fijo.
- Drenaje oculto en fijo y compuestos de carpintería.
- Compatibilidad con las correderas y las puertas de la gama.

SECCIONES



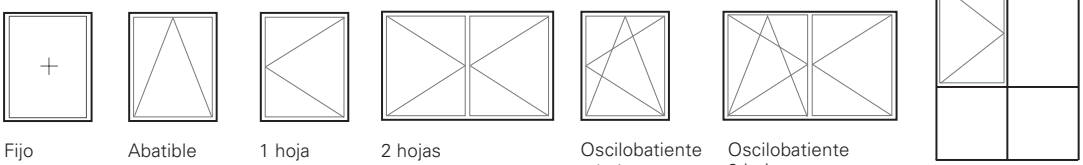
Horizontal

Vertical



APLICACIONES

Apertura interior



Fijo | Abatible | 1 hoja | 2 hojas | Oscilobatiente 1 hoja | Oscilobatiente 2 hojas | Compuesto

Despacho de arquitectura: PMMT Fotografía: Pedro Pegenaute

PRESTACIONES

DIMENSIONES MÁXIMAS	Hasta L 1 m x H 2,50 m (Balconera 1 hoja)
PESO MÁXIMO POR HOJA	Hasta 130 kg
TÉRMICAS	Uw hasta 1,4 W/m².°K, Sw=0,43 y TLw= 0,57 con un triple acristalamiento (Ug= 0,8 + intercalario aislante) (L 1,25 x H 1,48 m)
ACÚSTICAS	-38 dBA (Ra, Tr) 1 hoja HM oscilobatiente 64.1 sil - 12 - 10 (L 1,45 m x H 1,48 m)
ESTANQUEIDAD	A_4 E_{9A} V_{C5} Balconera 1 hoja HM oscilobatiente (L 1,00 m x H 2,50 m)
ACCESIBILIDAD	Perfil suelo PMR en balconera

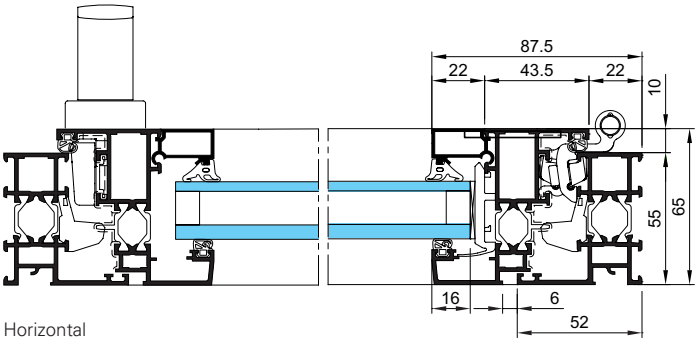
Resultados de ensayos según las normas europeas en vigor

SOLEAL 55 VISTA, la ventana universal con módulo de 55 mm

CARACTERÍSTICAS

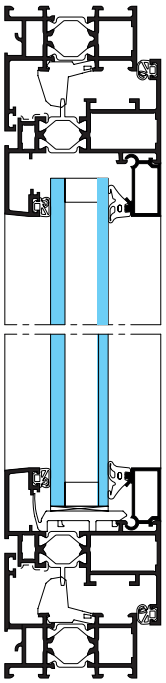
- Múltiples aplicaciones para una total adaptación a cada proyecto.
- 3 líneas estéticas exteriores:
  · Contemporánea: recta y minimalista.
  · Clásica: con curvas y redondeada.
  · Tradicional: biselada y con moldura.
- 3 estilos interiores para personalizar la carpintería.
- Tapajuntas clipables disponibles en los tres estilos.
- Drenaje oculto en fijos y compuestos de carpintería.

SECCIONES



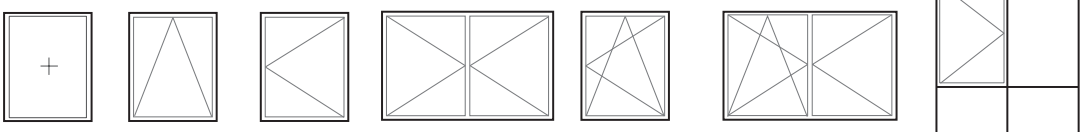
Horizontal

Vertical



APLICACIONES

Apertura interior



Fijo | Abatible | 1 hoja | 2 hojas | Oscilobatiente 1 hoja | Oscilobatiente 2 hojas | Compuesto

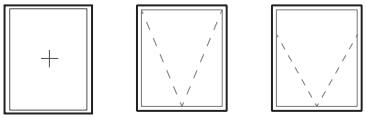
Despacho de arquitectura: [baragaño] Fotografía: Mariela Apollonio y Verónica Carreño

PRESTACIONES

	DIMENSIONES MÁXIMAS	Hasta L 1 m x H 2,5 m (Balconera 1 hoja)
	PESO MÁXIMO POR HOJA	Hasta130 kg
	TÉRMICAS	Uw hasta 1,2 W/m².°K, Sw=0,39 y TLw = 0,54 con triple acristalamiento (Ug= 0,6 + intercalario aislante) (L 1,25 m x H 1,48 m)
	ACÚSTICAS	-40 dBA (Ra, Tr) 1 hoja HV oscilobatiente 44.1 sil - 20 - 12 (L 1,45 m x H 1,48 m)
	ESTANQUEIDAD	A_4 E_{E1200} V_{C5} Ventana 1 hoja HV oscilobatiente (L 1,20 m x 1,60 m)
	ACCESIBILIDAD	Perfil suelo PMR en balconera

Resultados de ensayos según las normas europeas en vigor

Apertura exterior

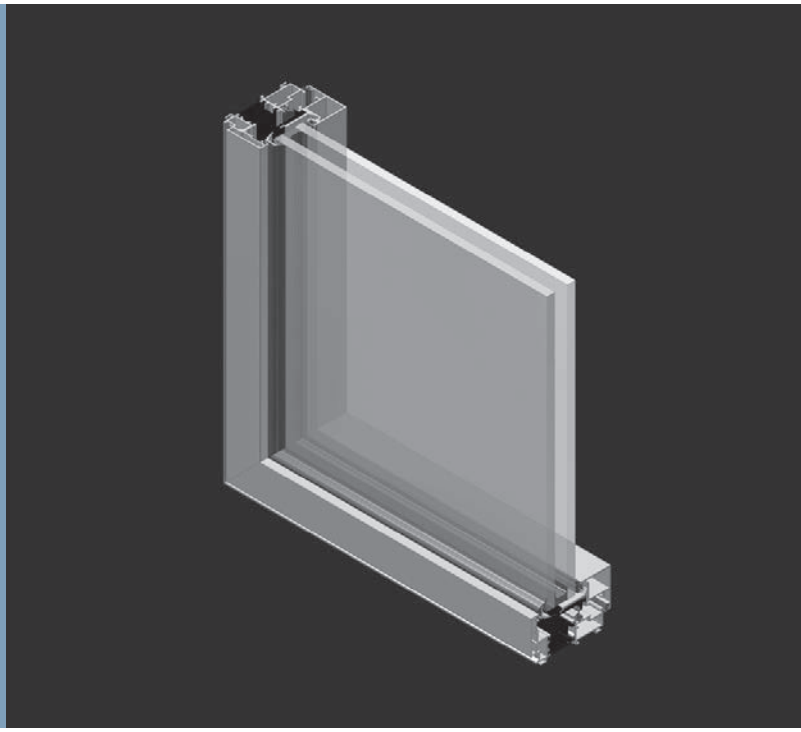


Fijo | Ventana proyectante | Ventana italiana

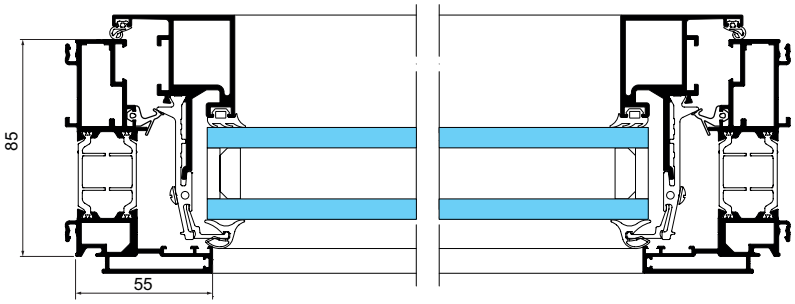
UNICITY HI, la ventana de hoja oculta más discreta

CARACTERÍSTICAS

- Ventana de hoja oculta con la misma dimensión de aluminio visto, independientemente de la aplicación 55 mm.
- Marco con drenaje oculto.
- Opción de marco de diseño liso o con moldura.
- Hoja siempre de diseño recto.
- Acristalamiento hasta 38 mm con hoja RPT y hasta 42 mm con hoja sin RPT.

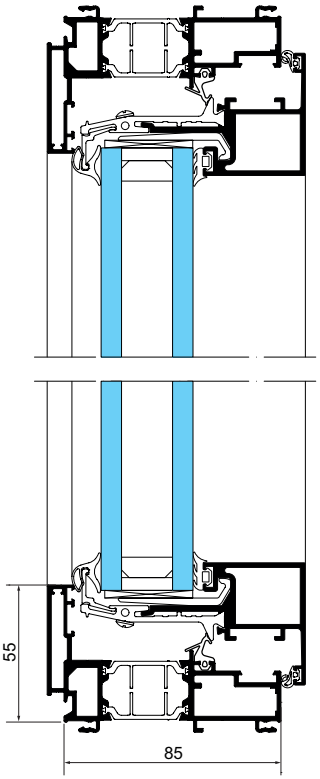


SECCIONES

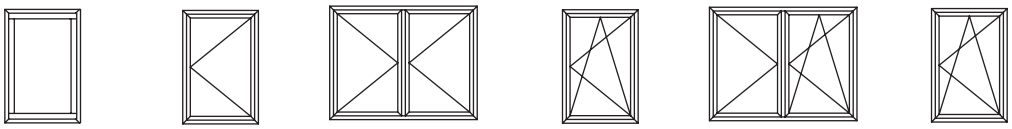


Horizontal

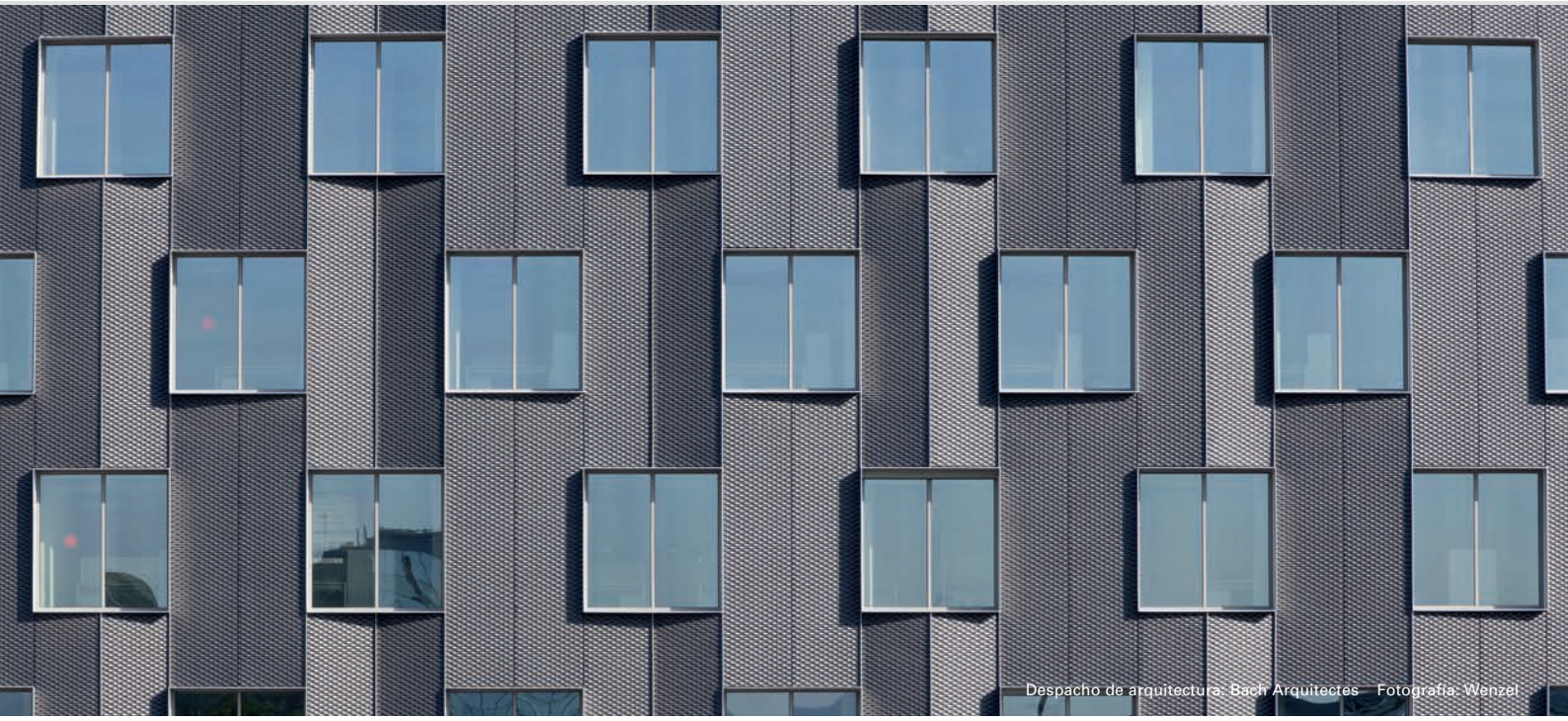
Vertical



APLICACIONES



Fijo | Ventana 1 y 2 hojas | Ventana 1 y 2 hojas oscilobatiente | Ventana abatible

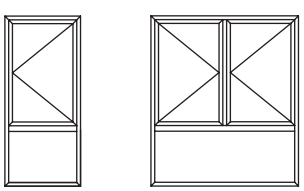


Despacho de arquitectura: Bach Arquitectes Fotografía: Wenzel

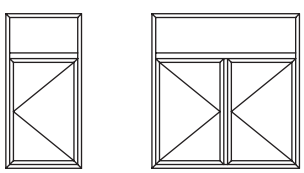
PRESTACIONES

	DIMENSIONES MÁXIMAS	Hasta L 1 m x H 2,5 m (Practicable 1 hoja)
	PESO MÁXIMO POR HOJA	Hasta 140 kg
	TÉRMICAS	Uw hasta 1,1 W/m².ºK con triple acristalamiento (Ug = 0,6) Balconera 1 hoja L 1,25 m x H 2,18 m
	ACÚSTICAS	-40 dBA (Ra,Tr) Balconera 2 hojas practicables 44.2 - 14 - 66.2 (L 1,30 m x H 2,75 m)
	ESTANQUEIDAD	A_4 E_{9A} V_{C4} Balconera 1 hoja oscilobatiente (L 0,90 m x H 2,10 m)

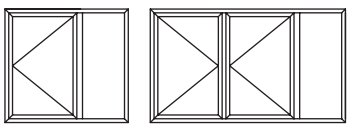
Resultados de ensayos según las normas europeas en vigor



Ventana 1 y 2 hojas con fijo inferior



Ventana 1 y 2 hojas con fijo superior

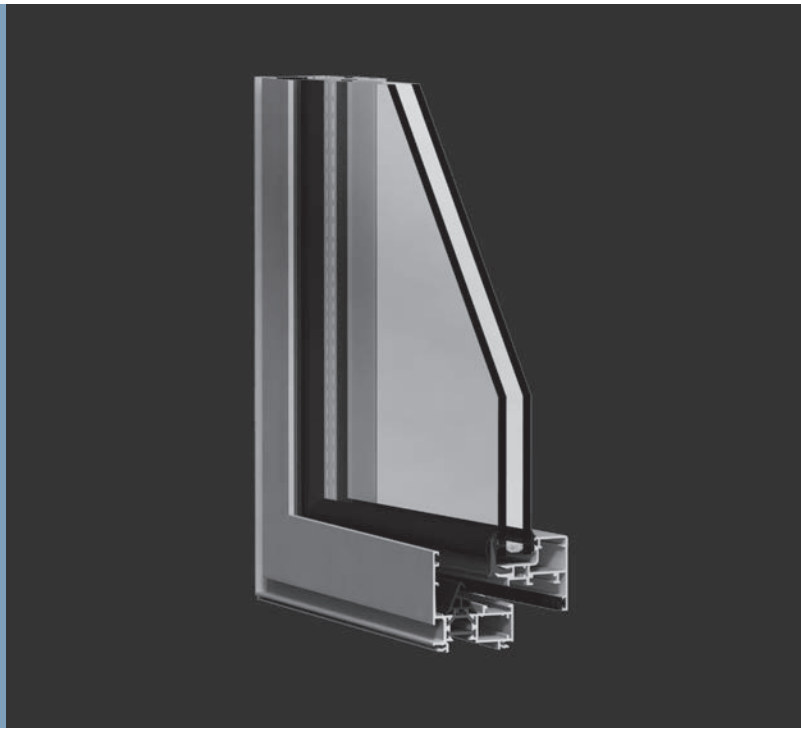


Ventana 1 y 2 hojas con fijo lateral

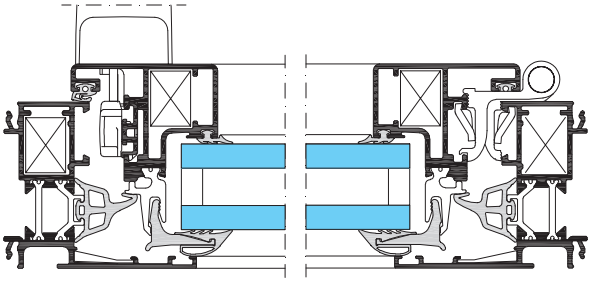
ÓPTICA, la ventana esencial con aporte extra de luminosidad

CARACTERÍSTICAS

- Ventana de hoja oculta con diseño sobrio y módulo constructivo de 55 mm.
- Cremona ergonómica de diseño exclusivo.
- Posibilidad de herraje oculto.
- Frente de aluminio visto 63,5 mm.
- Opción de marco con drenaje oculto.

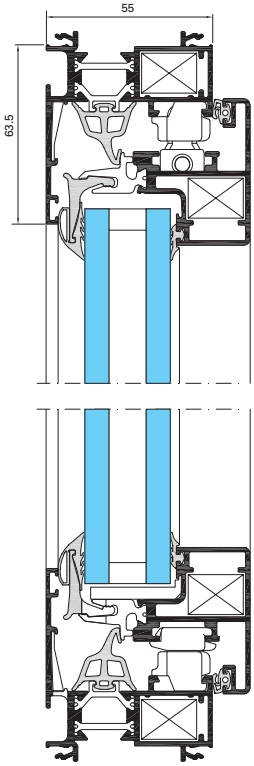


SECCIONES



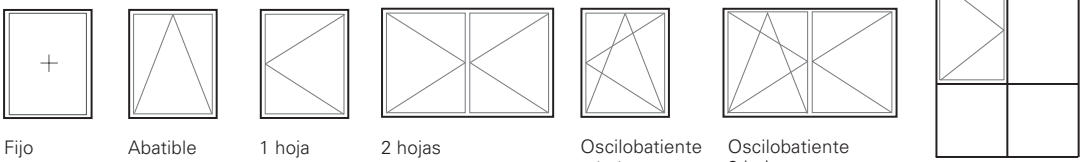
Horizontal

Vertical



APLICACIONES

Apertura interior



Fijo | Abatible | 1 hoja | 2 hojas | Oscilobatiente 1 hoja | Oscilobatiente 2 hojas | Compuesto

Arquitecto: Javier Peñafuerte Fotografía: Wenzel

PRESTACIONES

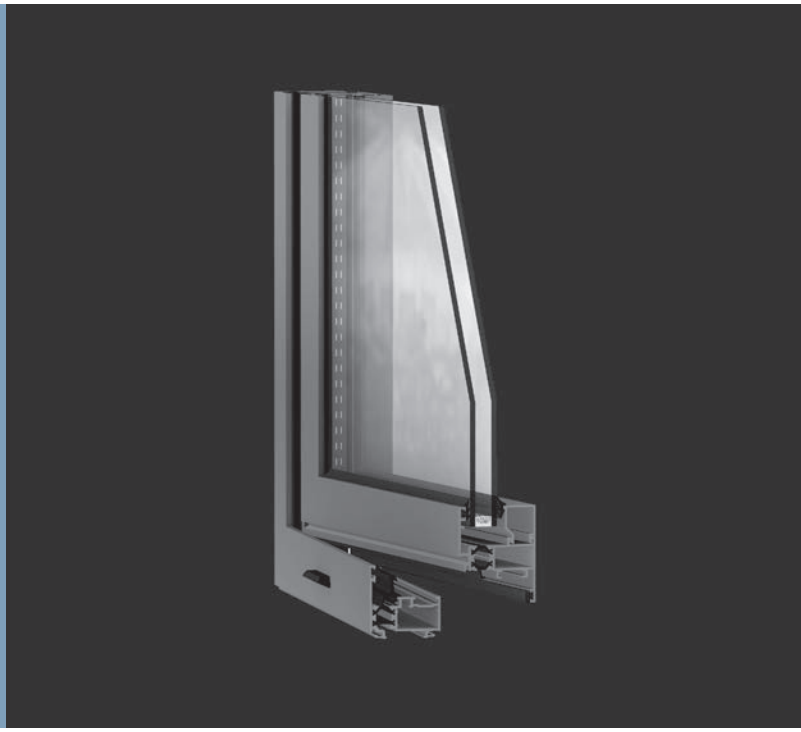
	DIMENSIONES MÁXIMAS	Hasta L 1,10 m x H 2,30 (Practicable 1 hoja)
kg	PESO MÁXIMO POR HOJA	Hasta 140 kg
	TÉRMICAS	Uw hasta 1,5 W/m².K Ventana 2 hojas con doble acristalamiento (Ug 1,0 + intercalario aislante) (L 1,53 m x H 1,48 m)
	ACÚSTICAS	-38 dBA (Ra, Tr) Ventana 2 hojas 5 - 10 - 4+4 (L 1,23 m x H 1,48 m)
	ESTANQUEIDAD	A_4 E_{E750} V_{C5} Ventana 1 hoja oscilobatiente (L 1,00 m x H 1,00 m)

Resultados de ensayos según las normas europeas en vigor

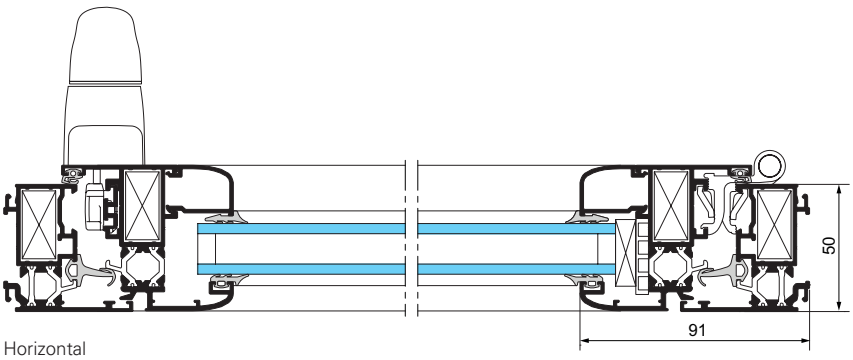
UNNO THERMIC, la ventana de confianza con múltiples aplicaciones

CARACTERÍSTICAS

- Cremona ergonómica diseño exclusivo.
- Posibilidad de herraje oculto.
- Marco de 58 mm con drenaje oculto.
- Amplia gama de perfiles con diseño exterior recto o curvo.
- Hojas enrasadas con los marcos:
  · Lado exterior en aperturas al interior.
  · Lado interior en aperturas al exterior.
- Acristalamiento hasta 38 mm.

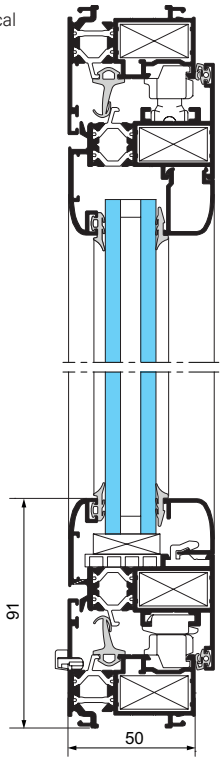


SECCIONES



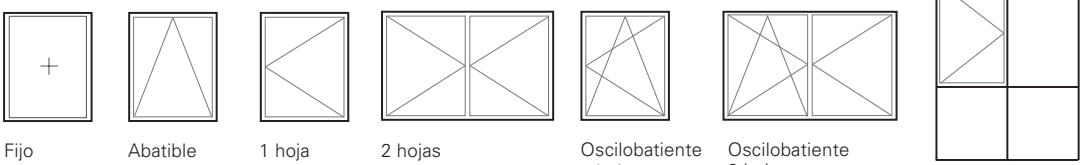
Horizontal

Vertical



APLICACIONES

Apertura interior



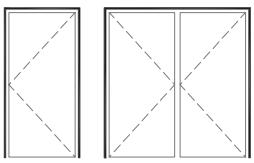
Fijo | Abatible | 1 hoja | 2 hojas | Oscilobatiente 1 hoja | Oscilobatiente 2 hojas | Compuesto

Despacho de arquitectura: Estudio Enrique Arruti

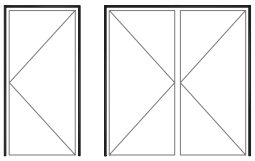
PRESTACIONES

DIMENSIONES MÁXIMAS	Hasta L 0.80 m x 2.30 m (Practicable 1 hoja)
PESO MÁXIMO POR HOJA	Hasta 140 kg
TÉRMICAS	UW hasta 1,7 W/m².K Balconera 1 hoja con doble acristalamiento (Ug 1,0 + intercalario aislante) (L 1,25 m x H 2,18 m)
ACÚSTICAS	-32 dBA (Ra, Tr) Ventana 2 hojas 10 (cam) 6 (L 1,60 m x H 1,70 m)
ESTANQUEIDAD	A_4 E_{E750} V_{C5} Ventana 2 hojas (L 1,60 m x H 1,70 m)

Resultados de ensayos según las normas europeas en vigor

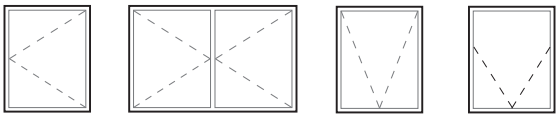


Simple acción exterior
1 hoja - 2 hojas



Simple acción interior
1 hoja - 2 hojas

Apertura exterior

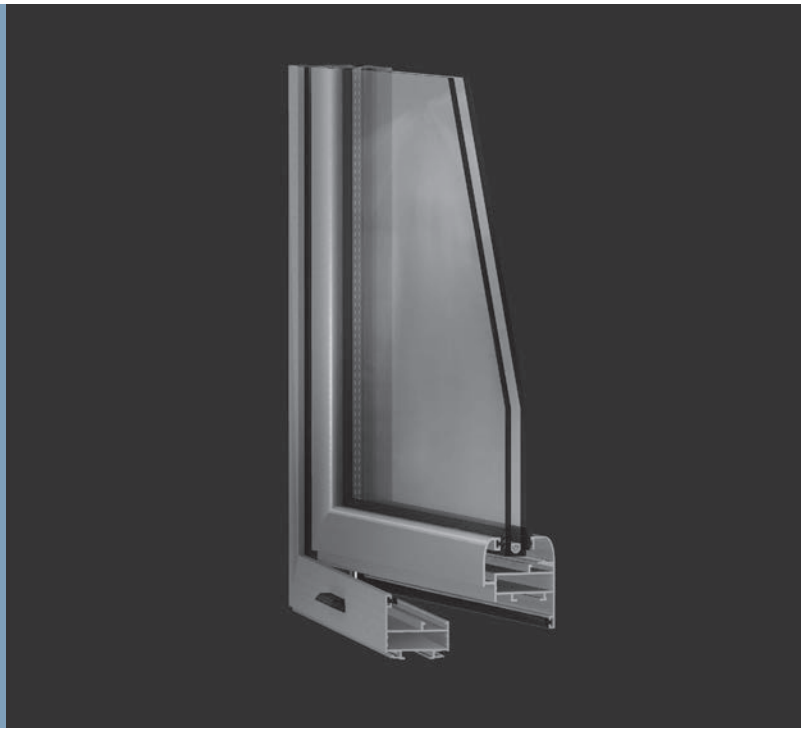


1 hoja | 2 hojas | ventana proyectante | ventana italiana

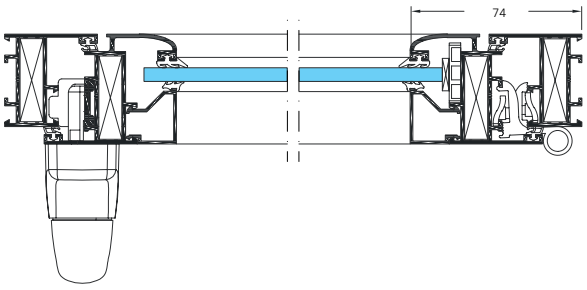
CITAL, la ventana básica adaptada a todas las necesidades

CARACTERÍSTICAS

- Amplia gama de perfiles con diseño exterior curvo para todo tipo de carpinterías.
- Hojas enrasadas con los marcos:
  · Lado exterior en aperturas al interior
  · Lado interior en aperturas al exterior
- Junquillos rectos o curvos para simple o doble acristalamiento de 3 a 27 mm.
- Cremona ergonómica de diseño exclusivo.

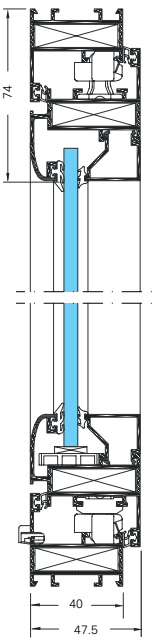


SECCIONES



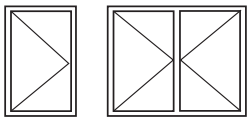
Horizontal

Vertical

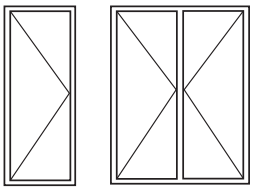


APLICACIONES

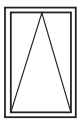
Apertura interior



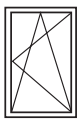
Ventana 1 y 2 hojas



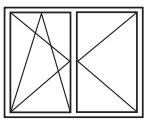
Balconera 1 y 2 hojas



Abatible



Oscilobatiente



Oscilobatiente 2 hojas

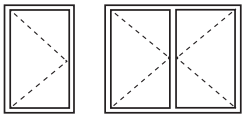
Fotografía: DR Technal

PRESTACIONES

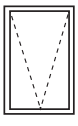
DIMENSIONES MÁXIMAS	Hasta L 0,70 m x H 2,20 m (Practicable 1 hoja)
PESO MÁXIMO POR HOJA	Hasta 140 kg
TÉRMICAS	Uw hasta 3,6 W/m².K Ventana 1 hoja
ACÚSTICAS	-30 dBA (ra, tr) Balconera 2 hojas oscilobatiente 3+3 - 12 - 3+3 (L 1,60 m x H 2,20 m)
ESTANQUEIDAD	A_4 E_{E900} V_{C5} Ventana 2 hojas oscilobalientes (L 1,60 m x 1,50 m)

Resultados de ensayos según las normas europeas en vigor

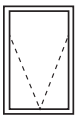
Apertura exterior



Ventana 1 y 2 hojas

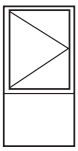


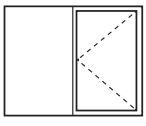
Proyectante

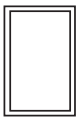


Italiana

Compuestos







Fijo

REFERENCIAS

EDIFICIO DE VIVIENDAS, Soria (España)

Despacho de arquitectura:
Beltrán + Heras Arquitectos
Promotor: Ecusoria SL
Constructor: Construcciones San Saturio
Industrial Instalador Aluminier Technal: Talleres Carrera
Soluciones Technal utilizadas: Practicables UNICITY y SOLEAL Aparente
Fotografía: Beltrán + Heras Arquitectos

ACADEMIA PEGASUS, Whitehorse Manor (Reino Unido)

Despacho de arquitectura: Hayhurst & Co
Industrial instalador: Everglade Windows
Soluciones Technal utilizadas: Muro cortina GEODE y practicables SOLEAL 65
Fotografía: DR Technal

AYUNTAMIENTO, Montpellier (Francia)

Despachos de arquitectura: Ateliers Jean Nouvel (arquitecto principal), François Fontès (arquitecto asociado)
Promotor: Ville de Montpellier Industrial instalador Aluminier Technal: Labastère
Soluciones Technal utilizadas: Sistemas de carpintería realizadas a partir de practicables SOLEAL
Fotografía: Luc Boegly

CASA ROSTO DO CÂO (Portugal)

Despacho de arquitectura: M-Arquitectos LDA Industrial Instalador Aluminier Technal: C. Pinheiro - Aluminios Sociedade Unipessoal LDA Soluciones Technal utilizadas: Ventanas practicables, correderas y puertas SAPHIR. Muro cortina GEODE Fotografía: Paulo Goulart

PUERTAS

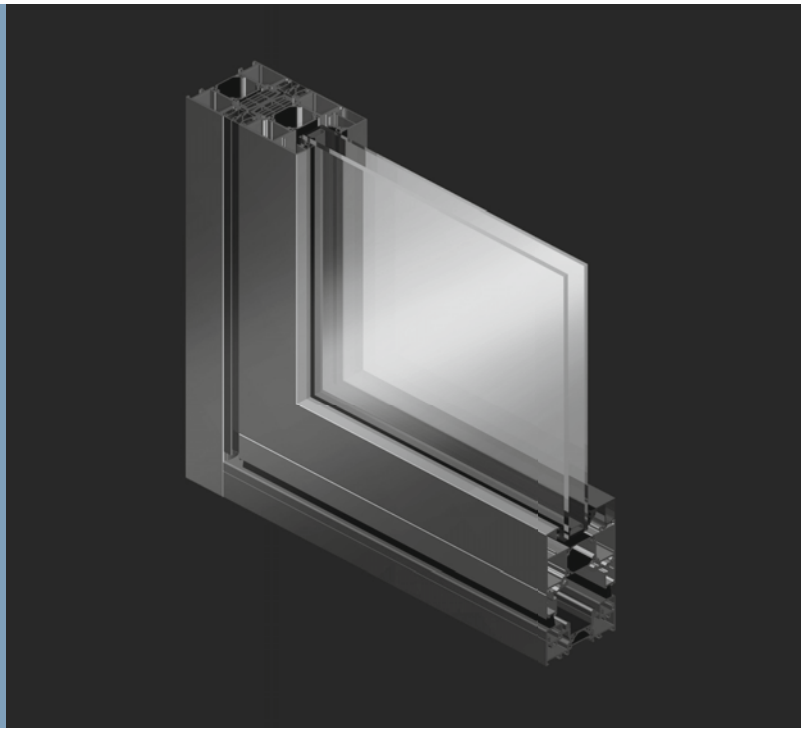
AMBIAL · SOLEAL · TITANE
TOPAZE · UNNO

Arquitectos Fabri · Fotografía: Philippe Jaunet

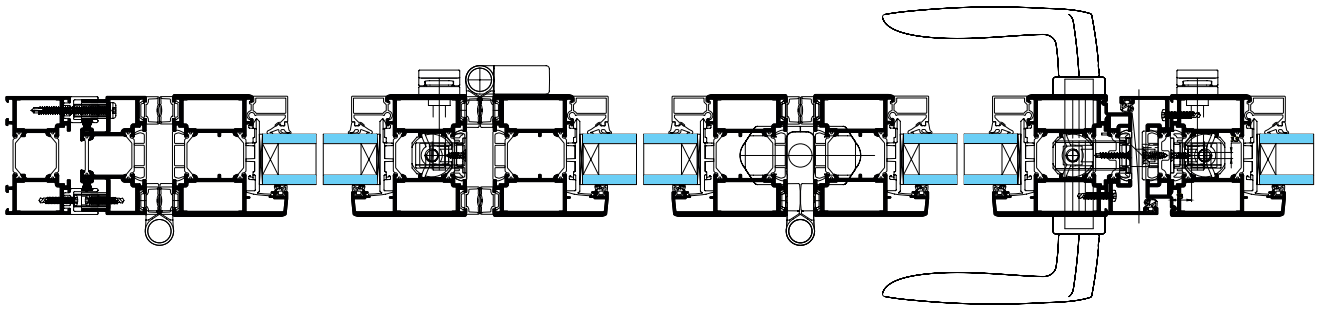
AMBIAL, la puerta plegable para múltiples espacios

CARACTERÍSTICAS

- Módulo de 75 mm para el marco y la hoja.
- Grandes dimensiones, de hasta 12 m de longitud en 10 hojas.
- Acristalamiento de 14 a 52 mm.
- Diseño depurado:
  - Línea vertical negra y uniforme en posición abierta gracias a las juntas y accesorios de color negro.
  - Felpa de estanqueidad negra.
  - Solución de manilla exclusiva de Technal con cerradura integrada (opcional), sin fijación visible en posición cerrada.
- Prestaciones térmicas elevadas.
- Cierre de 1 y 3 puntos con cerradura de llave.

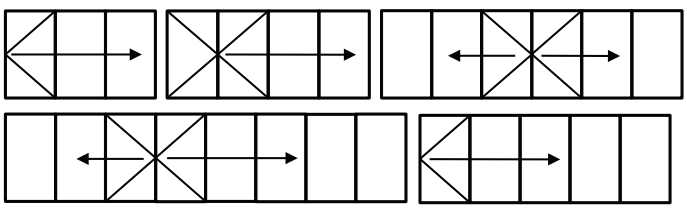


SECCIONES



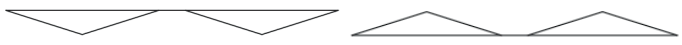
APLICACIONES

Número de hojas, hasta 10



Apertura por el centro o el lateral

Apertura interior y exterior



NUEVO 2016

PRESTACIONES

	DIMENSIONES MÁXIMAS	Hasta 1200 x 3000 mm para puerta de una hoja
kg	PESO MÁXIMO POR HOJA	Hasta 150 kg
	SEGURIDAD	CR2

Resultados de ensayos según las normas europeas en vigor

ZOOM PRODUCTO

Rodamientos inferiores ocultos con tapas negras

Acabados de cierres y herrajes en negro

Frontal de cierres y herrajes en acabado negro

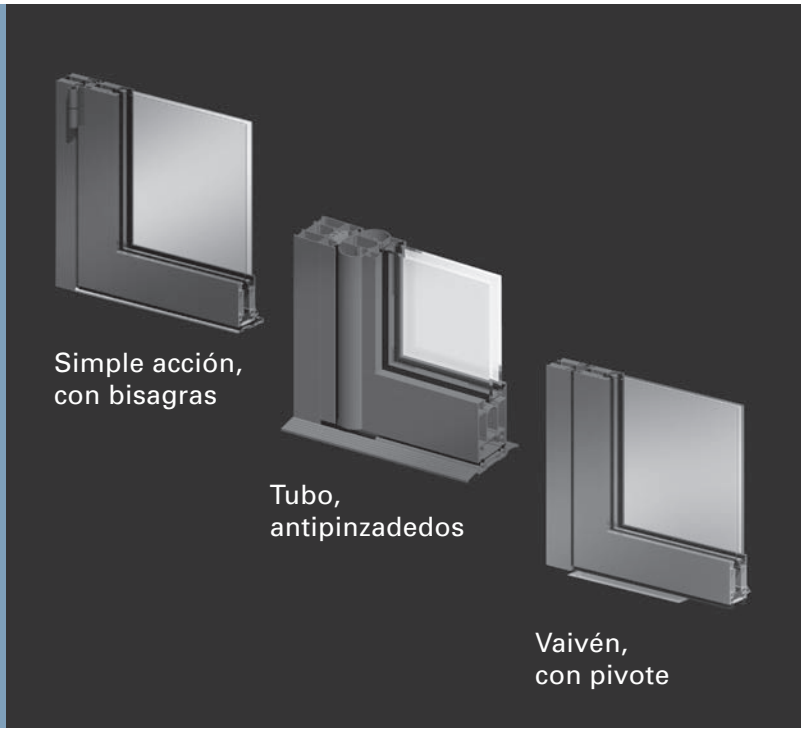
Manillas extra-planas y capuchón de la llave, lacadas en todos los acabados Technal

Se puede cubrir el espacio hueco entre hojas mediante un perfil sintético o una junta acústica negra

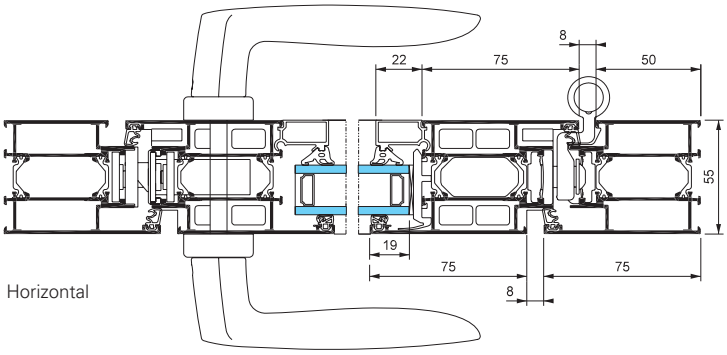
SOLEAL, la puerta universal con múltiples soluciones

CARACTERÍSTICAS

- Módulo de 55 mm.
- Concepto 3 en 1 puerta simple acción con bisagras, puerta vaivén con pivote y puertas tubo.
- Puerta de grandes dimensiones, hasta 3 m de altura.
- Puerta de uso intensivo (gran afluencia de paso).
- Compatible con practicables y correderas de la gama SOLEAL.

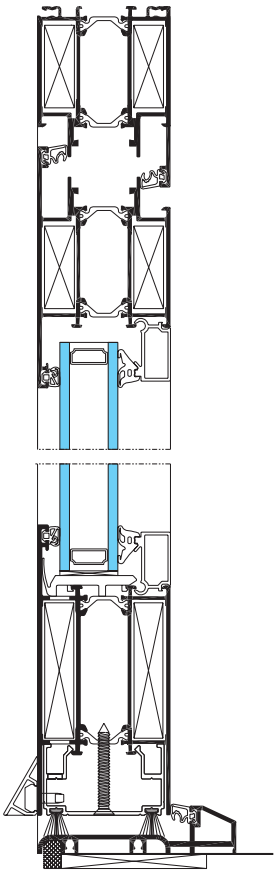


SECCIONES



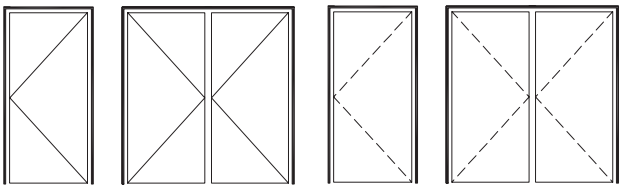
Horizontal

Vertical



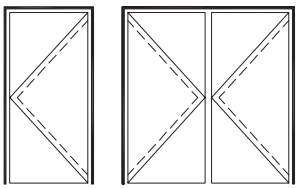
APLICACIONES

Simple acción interior-exterior



1 hoja- 2 hojas

Vaivén



1 hoja- 2 hojas

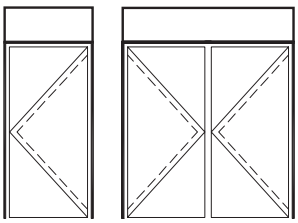
Fotografía: Xavier Bénony

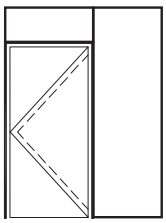
PRESTACIONES

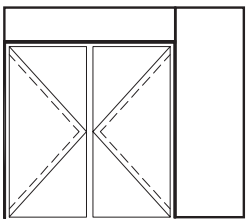
	DIMENSIONES MÁXIMAS	Hasta 1,1 m de ancho x 3 m de alto
	PESO MÁXIMO POR HOJA	Hasta 150 kg
	TÉRMICAS	Uw= 1,4 W/m².K, TLW=0,47, SW= 0,37 con triple vidrio Ug=0,6 W/m2.K, TL= 0,73, g=0,51 e intercalario de vidrio aislante
	RESISTENCIA	Pruebas a la torsión y de pandeo bajo la norma EN 9747-2 (cargas verticales) 100 daN EN 9748-2 (torsión) EN 9747-2 (choques cuerpo blando) 150 joules
	DURABILIDAD	Testada a más de 1 millón de ciclos de aperturas/cierres de acuerdo con el método de la norma EN 1191: clase 8 de la escala EN 642-E
	ESTANQUEIDAD	A_4 E_{6A} V_{C3} 1 hoja apertura exterior con perfil PMR
	ACCESIBILIDAD	Instalación sin perfil suelo para facilitar el acceso a personas con movilidad reducida
	SEGURIDAD	CR3 de la norma EN 1627, prueba resistencia al robo

Resultados de ensayos según las normas europeas en vigor

Compuestos


1 hoja- 2 hojas

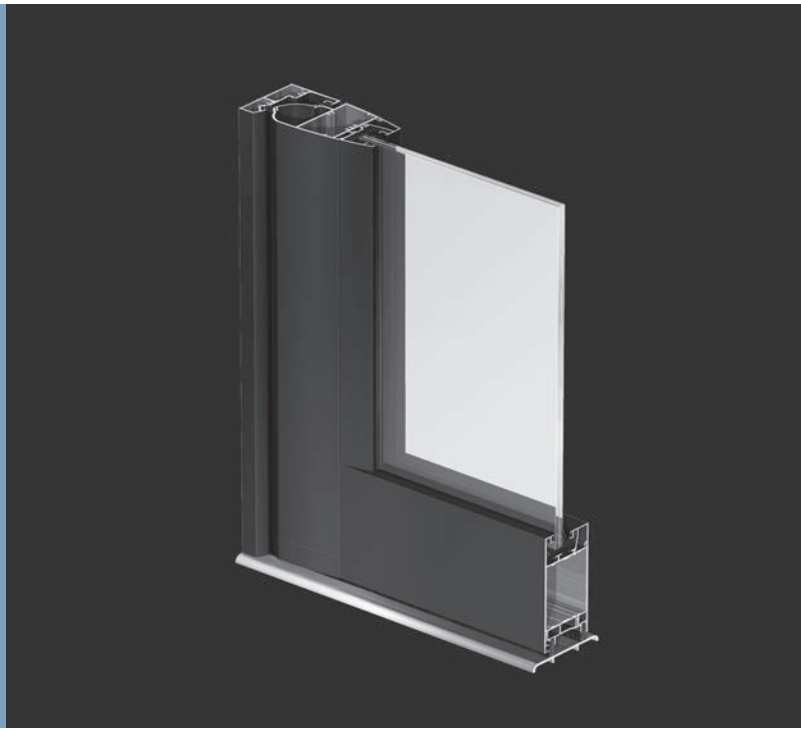



1 hoja- 2 hojas

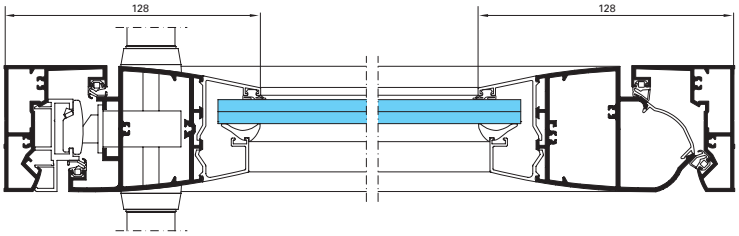
TITANE, la puerta a toda prueba para un uso intensivo

CARACTERÍSTICAS

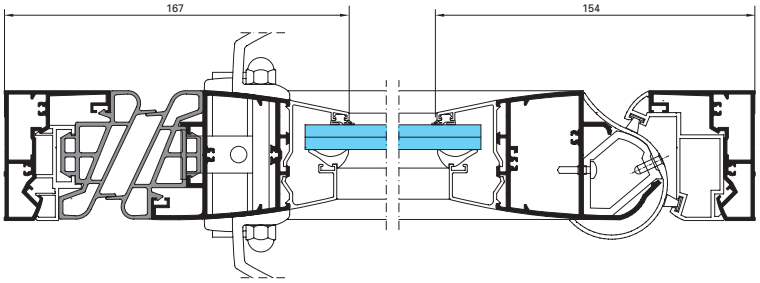
- Módulo de 63 mm.
- Estética cuidada: forma elíptica de los perfiles, ausencia de bisagras vistas, articulación invisible, cierra puertas encastrado en el travesaño.
- Versión antipinzadedos.
- Junquillos interiores atornillados para resistencia al robo y al vandalismo.
- Seguridad reforzada por cierres electromagnéticos de 600 Kg de retención (2 ventosas) encastrados en el montante hoja.



SECCIONES

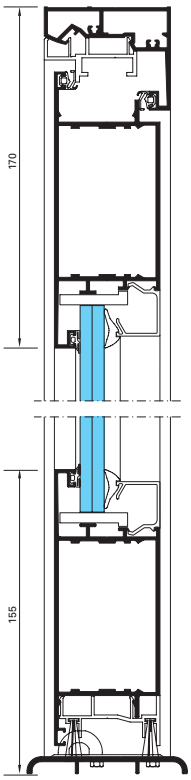


1 hoja
Horizontal

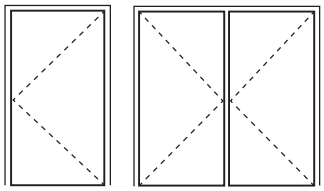


1 hoja
antipinzadedos
nivel 2
Horizontal

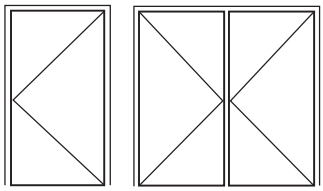
Vertical
apertura
exterior



APLICACIONES



1 y 2 hojas apertura exterior



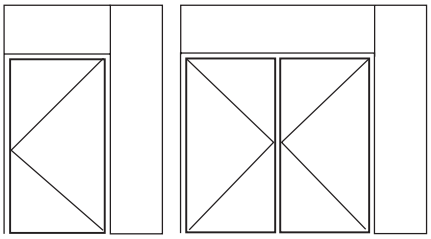
1 y 2 hojas apertura interior

Arquitecto: Nathalie Larradet Fotografía: DR Technal

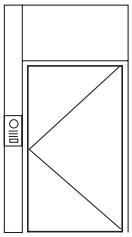
PRESTACIONES

	DIMENSIONES MÁXIMAS	Hasta 1,3 m de ancho x 2,50 m de alto
	PESO MÁXIMO POR HOJA	Hasta 140 kg
	TÉRMICAS	Sin rotura del puente térmico
	RESISTENCIA	Pruebas a la torsión y de pandeo bajo la norma EN 9747-2 (cargas verticales) 100 daN EN 9748-2 (torsión) EN 9747-2 (choques cuerpo blando) 150 joules
	DURABILIDAD	Testada a más de 1 millón de ciclos de aperturas/cierres de acuerdo con el método de la norma EN 1191: clase 8 de la escala EN 642-E
	ESTANQUEIDAD	Doble barrera perimetral de juntas (EPDM y felpas) ininterrumpida en las articulaciones. Estanqueidad reforzada con perfil suelo tubular
	ACCESIBILIDAD	Instalación sin perfil suelo para facilitar el acceso a personas con movilidad reducida
	SEGURIDAD	CR2 de la norma EN 1627, prueba resistencia al robo. Puerta equipada con 2 ventosas y una cerradura de 3 puntos

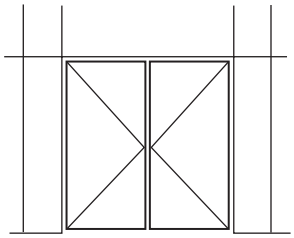
Resultados de ensayos según las normas europeas en vigor



Compuestos con fijos superior y/o laterales



Montante técnico

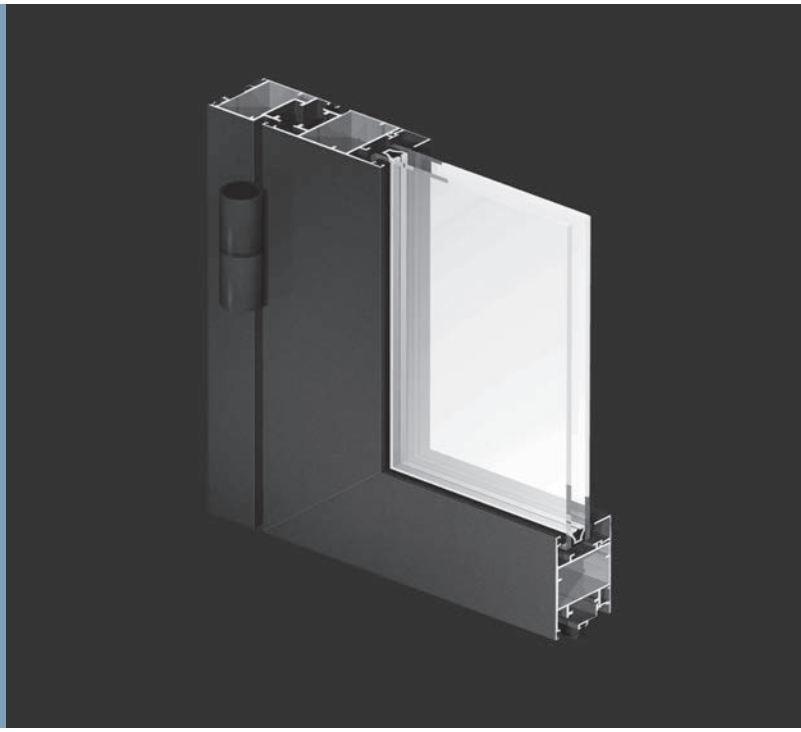


Integración en fachada GEODE

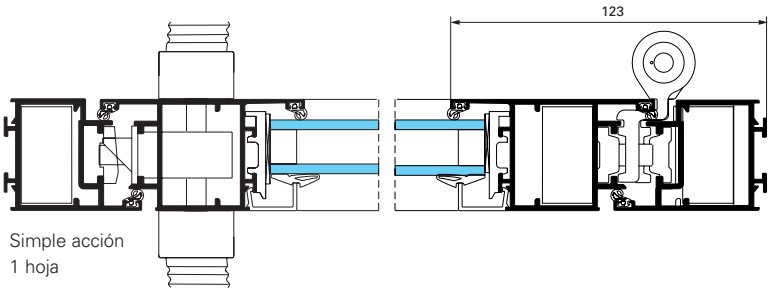
TOPAZE, la puerta contemporánea modulable para todos los proyectos

CARACTERÍSTICAS

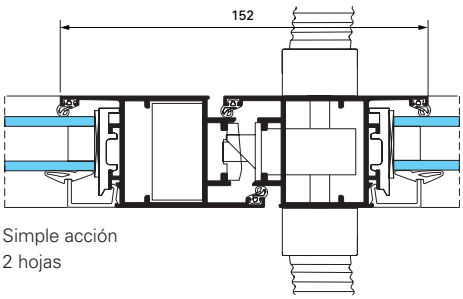
- Módulo de 46 mm sin rotura de puente térmico.
- Versión simple acción con bisagras.
- Versión vaivén, con pivote en el suelo. Opción antipinzadedos.
- Elección de perfil suelo adaptado a los diferentes proyectos: lugares expuestos, locales frecuentados por personas de movilidad reducida, etc.
- Gran variedad de cierres ergonómicos: manillas, tiradores, etc.



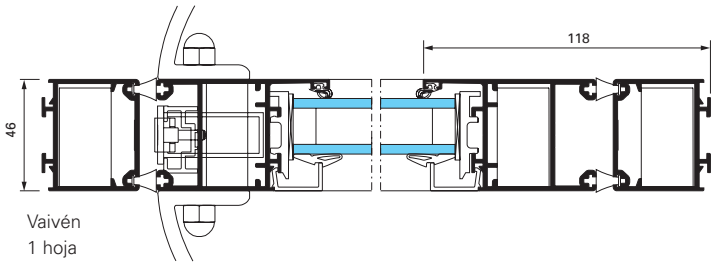
SECCIONES



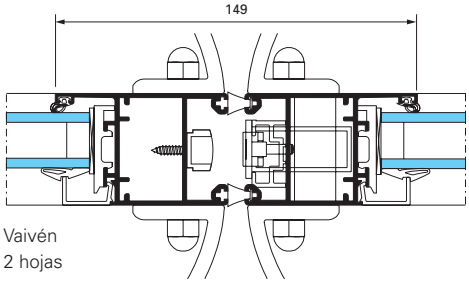
Simple acción
1 hoja



Simple acción
2 hojas

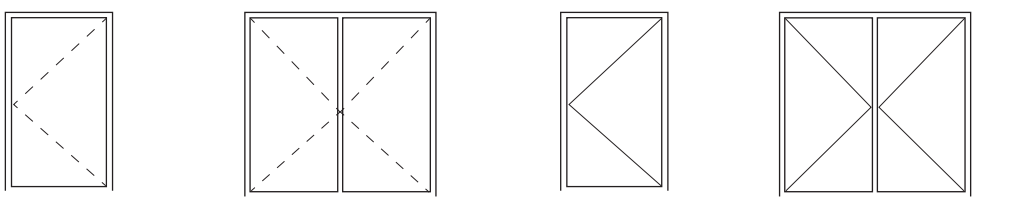


Vaivén
1 hoja

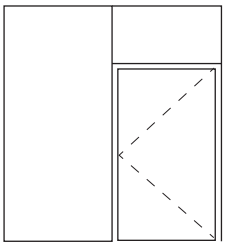


Vaivén
2 hojas

APLICACIONES



Puerta 1 y 2 hojas
Abertura al exterior o al interior



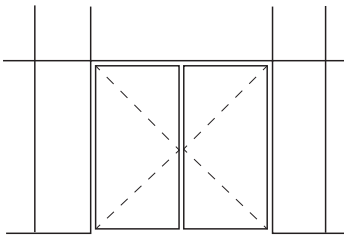
Integración puerta 1 ó 2 hojas

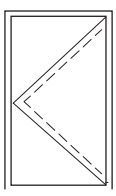
Despacho de arquitectura: LOTT JP/ BRESSON - COMBES - ONDET/ ARCHITECTES Fotografía: Camus

PRESTACIONES

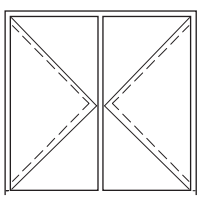
	DIMENSIONES MÁXIMAS	Hasta 1,1 m de ancho x 2,40 m de alto
kg	PESO MÁXIMO POR HOJA	Hasta 120 kg
	TÉRMICAS	Sin rotura de puente térmico
	ESTANQUEIDAD	Doble barrera de estanqueidad (junta EPDM). Estanqueidad reforzada por perfil suelo tubular
	ACCESIBILIDAD	Instalación sin perfil suelo o con un perfil mínimo (<20 mm)

Resultados de ensayos según las normas europeas en vigor





1 hoja vaivén



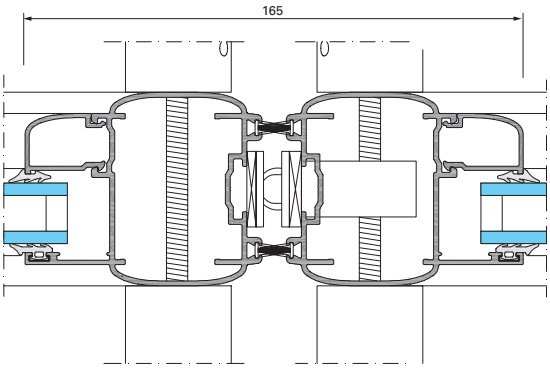
2 hojas vaivén

UNNO, la puerta reforzada adaptada a todas las necesidades

CARACTERÍSTICAS

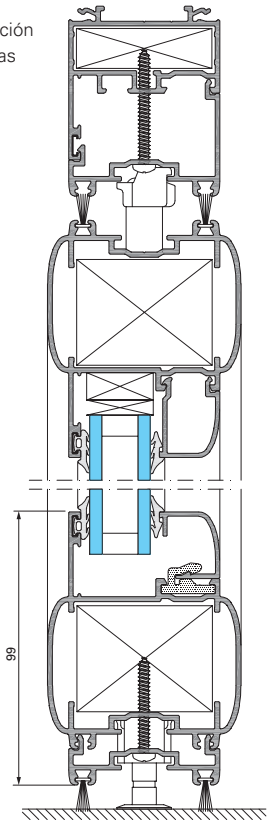
- Módulo constructivo de 50 mm, igual que la ventana practicable.
- Especialmente concebida para un uso intensivo.
- Puerta abatible, de apertura interior o exterior y una o dos hojas.
- Perfiles con un espesor de aluminio de 2,5 mm, lo que la convierte en una puerta resistente y duradera.
- Estética coplanar tanto al interior como al exterior.

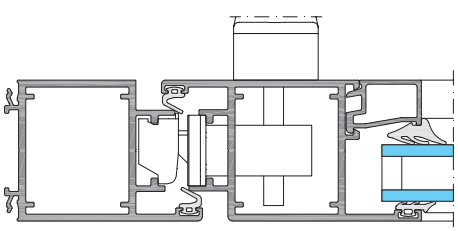
SECCIONES

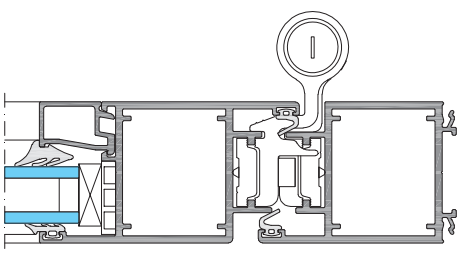


Doble acción
1 y 2 hojas

Doble acción
1 y 2 hojas







Puerta reforzada 1 hoja

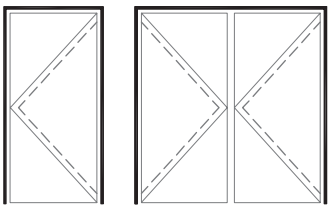
Arquitecto: Antonio Altarriba Comes Fotografía: Wenzel

PRESTACIONES

	DIMENSIONES MÁXIMAS	Hasta 1,1 m de ancho x 2,40 m de alto
	PESO MÁXIMO POR HOJA	Hasta 120 kg
	TÉRMICAS	Sin rotura de puente térmico
	ESTANQUEIDAD	Doble barrera de estanqueidad (juntas EPDM). Estanqueidad reforzada con perfil suelo
	ACCESIBILIDAD	Instalación de perfil suelo o con un perfil mínimo (< 20 mm)

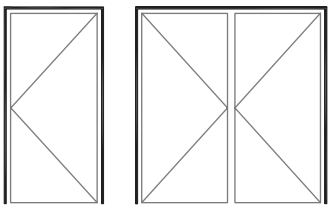
Resultados de ensayos según las normas europeas en vigor

APLICACIONES

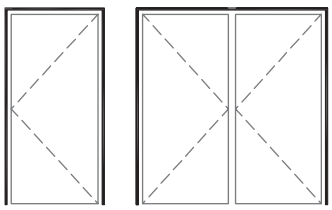


Vaivén
1 hoja

Vaivén
2 hojas



Simple acción interior
1 hoja - 2 hojas



Simple acción exterior
1 hoja - 2 hojas

REFERENCIAS

EDIFICIO DE VIVIENDAS (Francia)

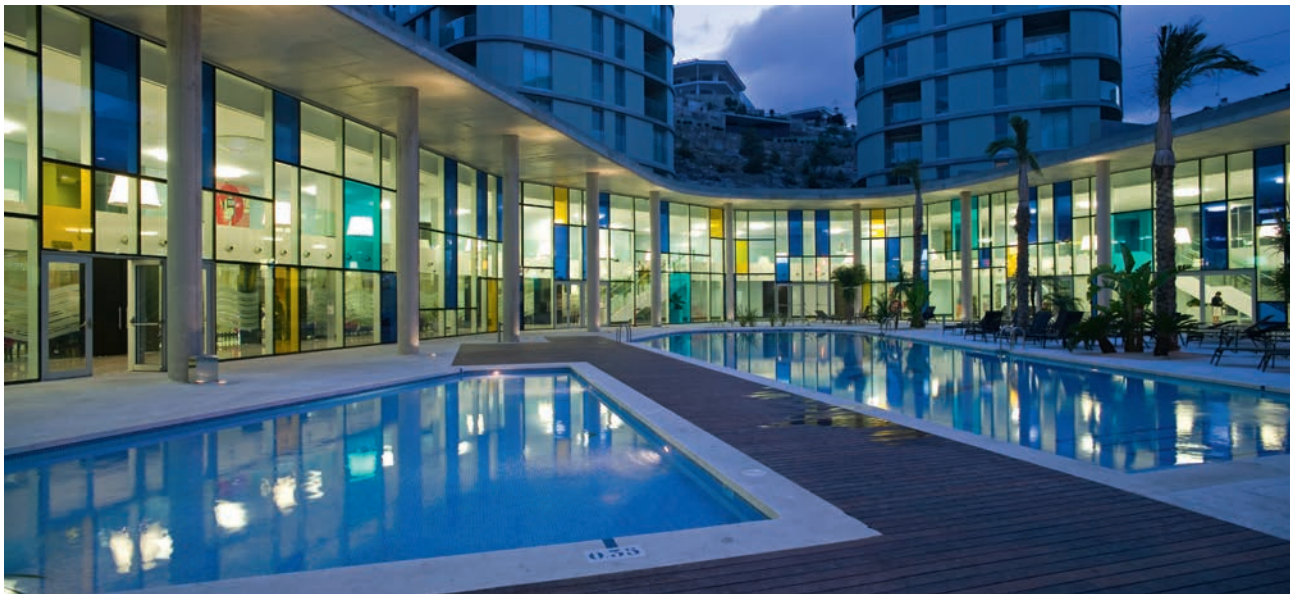
Arquitecto: Louis Paillard
Soluciones Technal utilizadas: Puertas TOPAZE
Fotografía: Luc Boegly

CASA DE LA ARQUITECTURA DE AQUITANIA, Burdeos (Francia)

Arquitectos: Julie Fabre y Mathieu de Marien (FABRE / de MARIEN Architectes)
Promotor: Ordre des Architectes d'Aquitaine
Industrial Instalador Aluminier Technal: Lafosse SAS
Soluciones Technal utilizadas: Muro cortina GEODE y puertas TITANE
Fotografía: Stéphane Chalmeau

OFICINAS CENTRALES DE PEVASA, Vizcaya (España)

Arquitectos: Cuantics Creatives – Diego Soroa / LKS Ingeniería - Mikel Txintxurreta, Igone Asua y Patxi Larozgoitia
Constructora: Ferrovial Industrial Instalador Aluminier Technal: Vifasa Soluciones Technal utilizadas: Muro Cortina GEODE Trama Vertical, puertas SOLEAL Fotografía: Wenzel



HOTEL ÁGORA, Peñíscola (España)

Arquitecto: Juan Añón (AIC) Industrial Instalador: Forment Soluciones Technal utilizadas: Puertas TITANE
Fotografía: Wenzel

FACHADAS

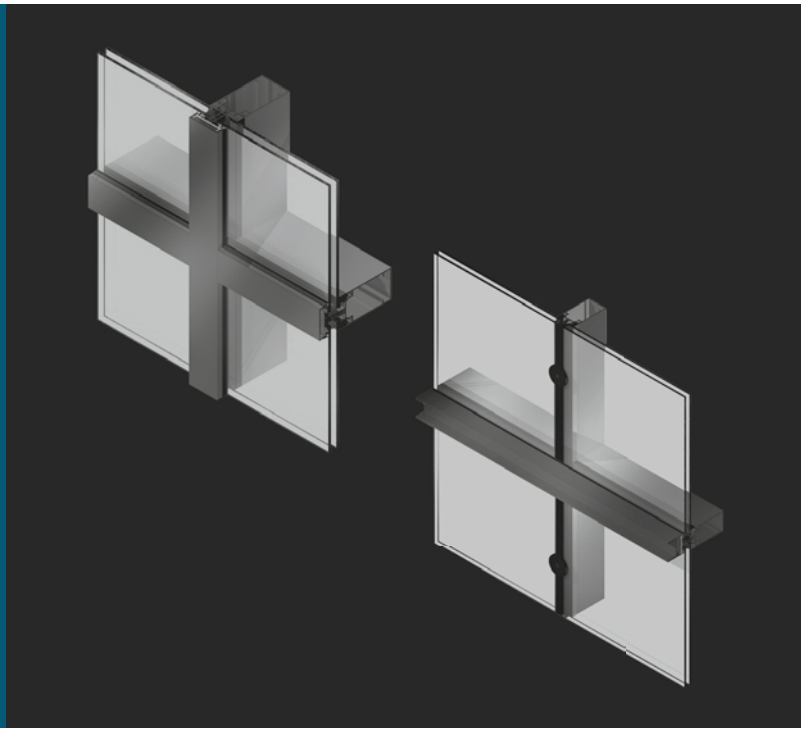
SPINAL · GEODE

Despacho de arquitectura: Agence Chabanne & Partenaires Fotografía: Jordi Canosa

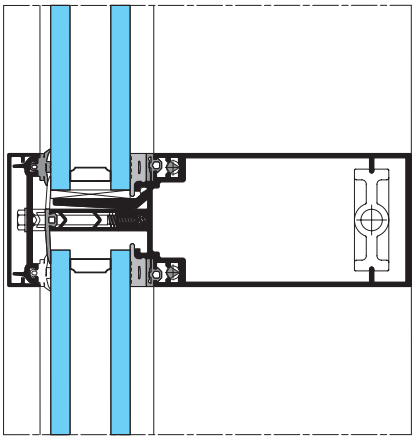
SPINAL, la fachada evolutiva de múltiples facetas

CARACTERÍSTICAS

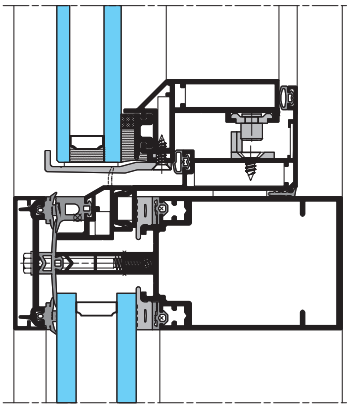
- Módulo de 62 mm, para grandes dimensiones de cuadro fijo hasta 12 m².
- Fachada poligonal de + – 10°.
- Integración completa de la gama de brise soleil SUNEAL.
- Solución de techo con tapa o liso.
- Drenaje oculto por panel o en cascada.
- Contratapa continua o puntual.
- Acristalamiento de 11 a 62 mm.
- Adaptable a estructuras portantes de acero o madera.



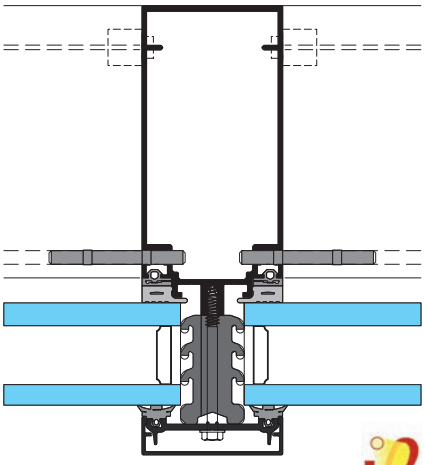
SECCIONES



Drenaje oculto



Hoja italiana Trama horizontal



Versión alto aislamiento térmico

APLICACIONES

Posibilidad de integrar las gamas:
- Ventanas SOLEAL 65
- Puertas SOLEAL 55 y 65
- Puertas TITANE

Ventanas ocultas apertura exterior:
- Italiana (peso máximo de hoja: 130 kg)
- Paralela (peso máximo de hoja: 200 Kg)

Múltiples aspectos exteriores posibles:
- Parrilla tradicional
- Trama horizontal o vertical
- Aspecto liso con tapa plana

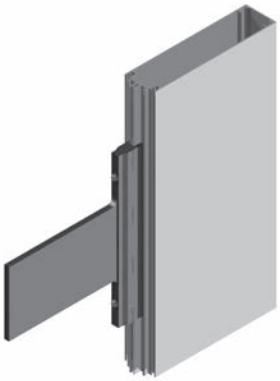
NUEVO 2016

Despacho de arquitectura: VIB Architecture, Duffau & Associés Fotografía: S. Chalmeau

PRESTACIONES

	PESO MÁXIMO POR TRAVESAÑO	680 kg
	DIMENSIONES MÁXIMAS POR CUADRO FIJO	½ perímetro > 5 m
	TÉRMICAS	- Fachada homologada Passiv House con alto aislamiento térmico: Ucw = 0,61 W/m²K y acristalamiento Ug = 0,5 - Triple acristalamiento con panel aislante: Ucw = 0,8 W/m².kUg=0,6 W/m².K - Doble acristalamiento con panel aislante: Ucw = 1,8 W/m².kUg=1,1 W/m².K
	ESTANQUEIDAD	A_4 $E_{1800\ Pa}$ $V_{2400\ Pa}$ (3600 Pa seguridad)
	TEST SÍSMICO	Conforme a la norma AAMA 501.4

Resultados de ensayos según las normas europeas en vigor



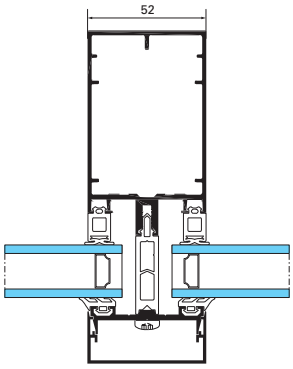
Fijación
Brise Soleil
Spinal

GEODE parrilla tradicional, la fachada polivalente que respeta la geometría del edificio

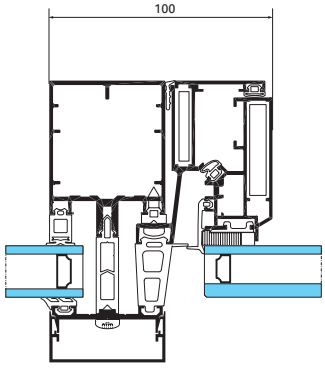
CARACTERÍSTICAS

- Módulo 52 mm.
- Fachada recta o poligonal hasta 20°.
- Posibilidad de integrar ventana oculta: oscilo-batiente, paralela, italiana o acceso bomberos.
- Drenajes ocultos por panel.
- Acristalamiento disponible de 6 a 42 mm según el módulo aplicado en la fachada.
- Opción módulo 62 mm para aumentar la dimensión del vidrio y dar respuesta a los proyectos más exigentes a nivel de prestaciones térmicas y acústicas.
- Opción muro cortina simple acristalamiento.

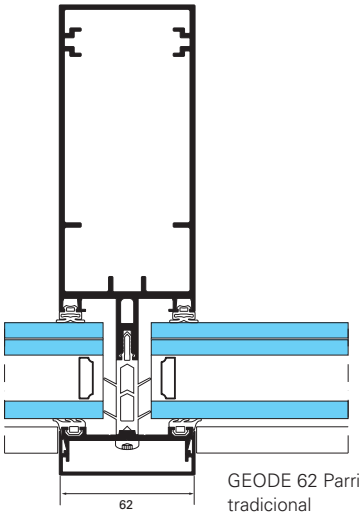
SECCIONES



Parrilla tradicional fija

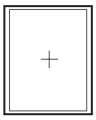


Ventana oculta italiana

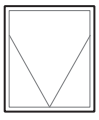


GEODE 62 Parrilla tradicional

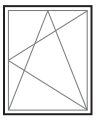
APLICACIONES



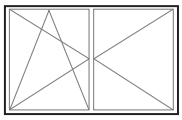
Fijo



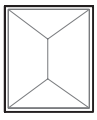
Ventana italiana



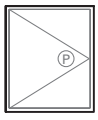
Oscilobatiente 1 hoja



Oscilobatiente 2 hojas



Ventana paralela



Ventana acceso bomberos

Despacho de arquitectura: KPP Architects Fotografía: DR Technal

PRESTACIONES

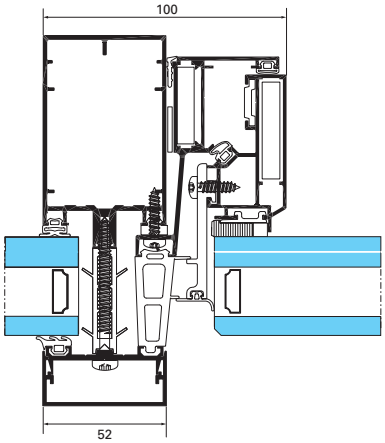
kg	PESO MÁXIMO POR CUADRO FIJO	300 kg
	TÉRMICAS	Fachada fija 80% acristalada: Ucw = 1,4 W/m²K. con Ug = 1,1 W/m²K
	ESTANQUEIDAD FIJO	A4 R7 / resultados satisfactorios en presión y depresión 1600 Pa y 2400 Pa (presión brusca)
	ESTANQUEIDAD HOJA ITALIANA	A_3 E_{1200} V_{C5}

Resultados de ensayos según las normas europeas en vigor

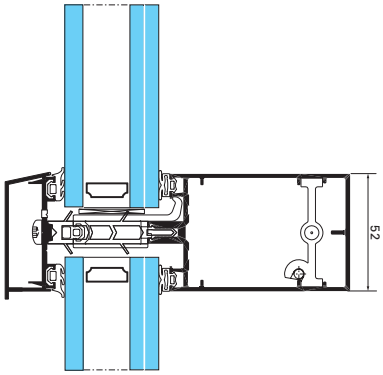
GEODE Acústico

Opción de utilizar montantes y travesaños de módulo de 52 mm para aumentar las dimensiones de los vidrios y así intensificar la iluminación natural. El acristalamiento hasta 42 mm permite aportar una protección acústica y térmicas reforzadas. Recomendado en los casos que se requiera prestaciones suplementarias (viviendas en centro ciudad, hospitales, edificios próximos a aeropuertos o líneas ferroviarias...).

- Aspecto trama parrilla tradicional o trama horizontal.
- Ventanas ocultas VEE italiana para acristalamiento de 36 mm y 42 mm.



Ventana italiana

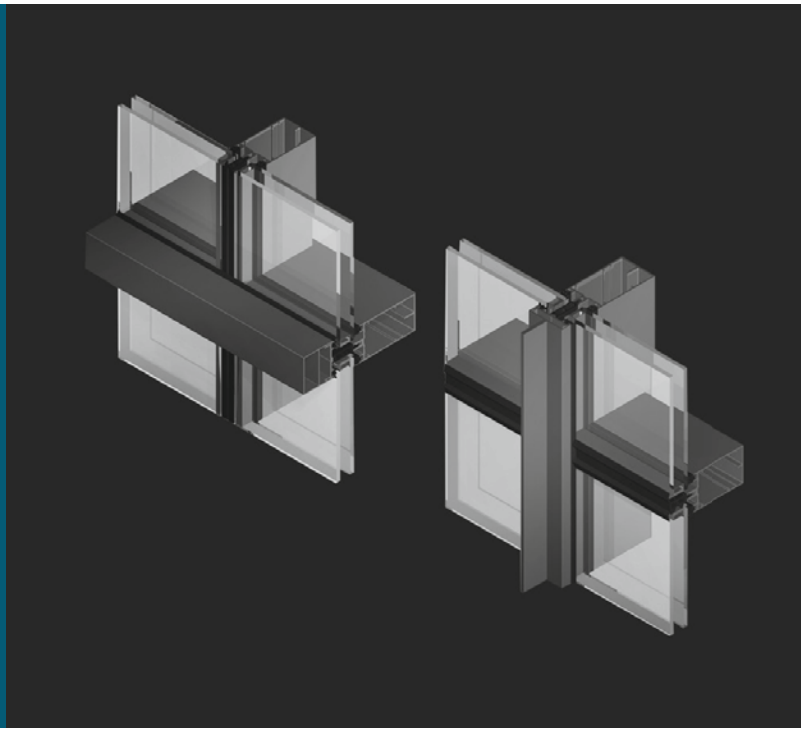


Sección vertical

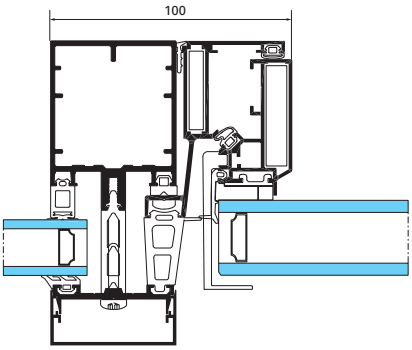
GEODE trama horizontal-vertical, la fachada que enfatiza los perfiles de la envolvente

CARACTERÍSTICAS

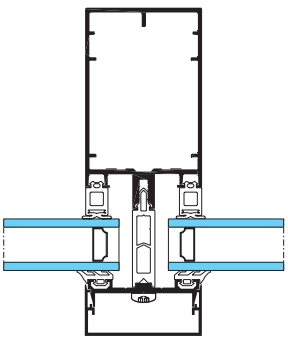
- Módulo de 52 ó 62 mm.
- Múltiple elección de tapas según el tipo de trama para dar profundidad a la fachada.
- Fachada recta o poligonal hasta 10°.
- Posibilidad de integrar ventana oculta: oscilo-batiente, paralela, italiana o acceso bomberos.
- Drenaje con equilibrado de presiones.
- Acristalamiento de 6 a 42 mm.
- Pieza de presión puntual para evitar la deformación del vidrio.
- Acristalamiento en seco, no requiere la aplicación de sellado en obra.



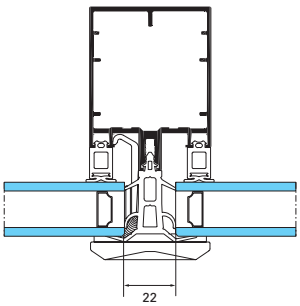
SECCIONES



Trama vertical con ventana oculta italiana

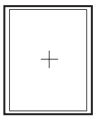


Trama vertical

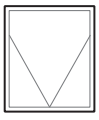


Trama horizontal

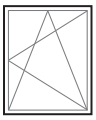
APLICACIONES



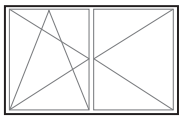
Fijo



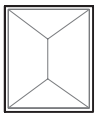
Ventana italiana



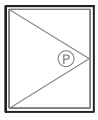
Oscilobatiente 1 hoja



Oscilobatiente **2 hojas**



Ventana paralela



Ventana acceso bomberos

Despacho de arquitectura: AFL Architects | Fotografía: Shaw & Shaw

PRESTACIONES

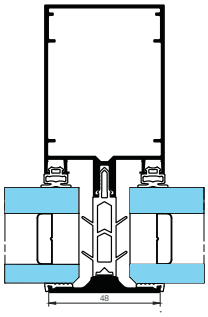
kg	PESO MÁXIMO POR CUADRO FIJO	300 kg por travesaño
	TÉRMICAS	Fachada fija 80% acristalada: Ucw = 1,6 W/m²K. con acristalamiento Ug = 1,3 W/m²k.
	ESTANQUEIDAD FIJO	A4 R7 / resultados satisfactorios en presión y depresión 1600 Pa y 2400 Pa (presión brusca)
	ESTANQUEIDAD VENTANA ITALIANA	A_4 E_{9A} V_{C3}

Resultados de ensayos según las normas europeas en vigor

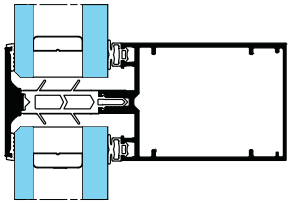
GEODE Tapa Plana

GEODE Tapa Plana utiliza la misma estructura que la fachada aspecto «trama». Es una alternativa estética y económica de acristalamiento estructural que permite obtener un muro cortina de aspecto liso.

- Tapa negra de 4,5 m de espesor sobre el vidrio exterior.
- Fachada recta y estructura con ángulos entrantes o salientes de 90 – 135°.
- Posibilidad de integrar aperturas:
  - Ocultas de tipo VEE de 24 ó 31 mm.
  - Visibles SOLEAL (acceso bomberos).
- Posibilidad de trabajar la fachada en aspecto trama horizontal o vertical.



Trama horizontal

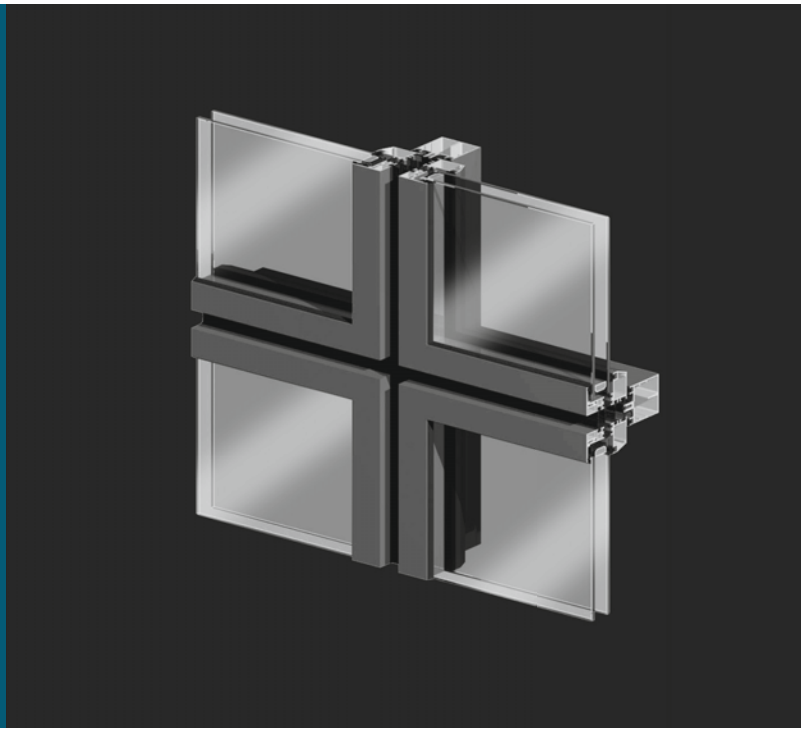


Trama vertical

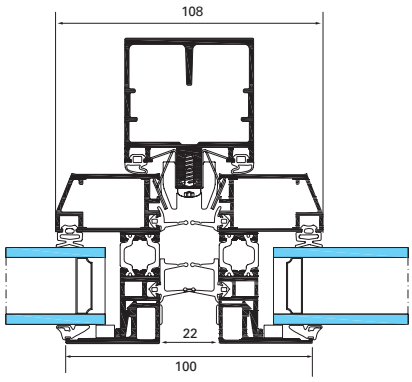
GEODE aspecto cuadro, la fachada polivalente que enfatiza el acristalamiento

CARACTERÍSTICAS

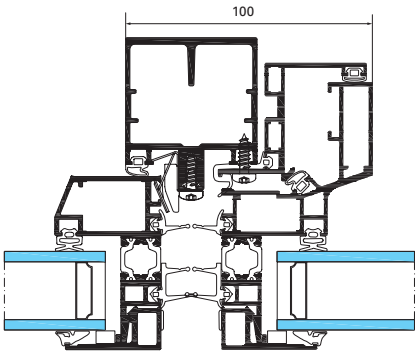
- Módulo de 52 mm.
- Fachada GEODE vidrio Exterior Ajunquillado (VEP). Cuadro ajunquillado exterior para garantizar una seguridad suplementaria.
- Fachada recta o poligonal hasta 2°.
- Posibilidad de integrar ventanas ocultas: italiana o oscilobatientes y acceso bomberos.
- Sistema de fijación patentado que facilita la instalación de los cuadros.
- Opción VEP reforzado permite un acristalamiento hasta 36 mm para conseguir prestaciones acústicas y térmicas optimizadas.
- Acristalamiento de 6 a 32 mm.
- Acristalamiento en seco montado en fábrica sobre cuadros portantes mantenidos por junquillos.



SECCIONES

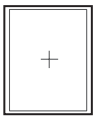


GEODE VEP visión partes fijas

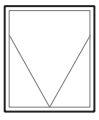


GEODE VEP ventana oculta italiana

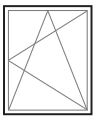
APLICACIONES



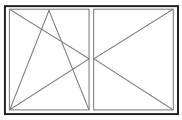
Fijo



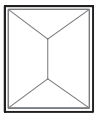
Ventana italiana



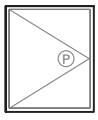
Oscilobatiente 1 hoja



Oscilobatiente 2 hojas



Ventana paralela



Ventana acceso bomberos

Despacho de arquitectura: Brochet Lajus Pueyo Cabinet Fotografía: Abbadie Hervé

PRESTACIONES

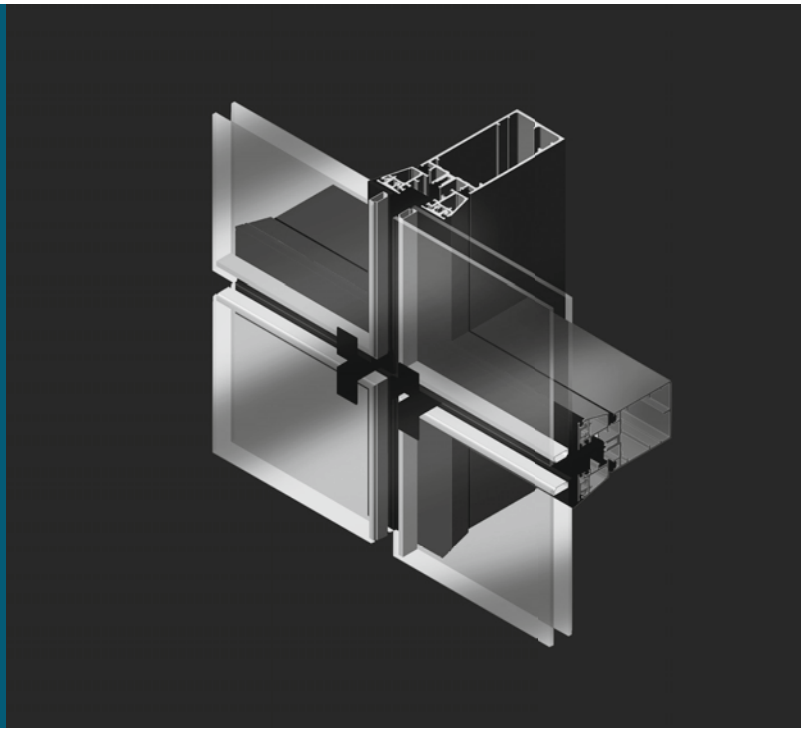
kg	PESO MÁXIMO POR CUADRO FIJO	200 kg
	TÉRMICAS	Fachada fija 80% acristalada: Ucw = 1,5 W/m²K. con acristalamiento Ug= 1,1 W/m²k.
	ESTANQUEIDAD FIJO	A4 R7 / resultados satisfactorios en presión y depresión 1600 Pa y 2400 Pa (presión brusca)
	ESTANQUEIDAD HOJA ITALIANA	A_4 E_{9A} V_{C3}

Resultados de ensayos según las normas europeas en vigor

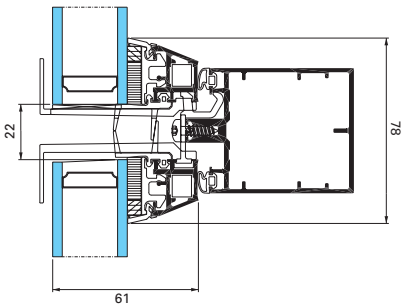
GEODE aspecto liso, la fachada polivalente con vidrio estructural encolado (VEE)

CARACTERÍSTICAS

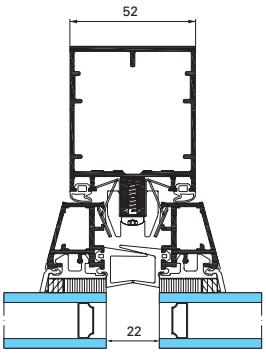
- Módulo de 52 mm.
- Fachada fabricada y encolada en taller por las empresas certificadas de acuerdo a las normas europeas.
- Fachada recta o poligonal hasta 2°.
- Fachada acristalada lisa sin aluminio visible desde el exterior.
- Acristalamiento hasta 31 mm o con paneles aislantes de 60 mm.
- Posibilidad de integrar ventana oculta italiana, oscilobatientes y acceso bomberos.
- Opción VEE reforzado con acristalamiento hasta 34 mm para conseguir prestaciones acústicas y térmicas optimizadas.



SECCIONES

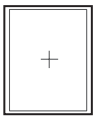


GEODE VEE Fijo - horizontal

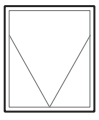


GEODE VEE Fijo - vertical

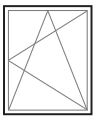
APLIACIONES



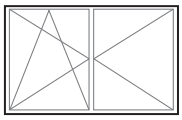
Fijo



Ventana italiana



Oscilobatiente 1 hoja



Oscilobatiente 2 hojas

Ventana acceso bomberos

Despacho de arquitectura: GIREC Fotografía: Xavier Benony

PRESTACIONES

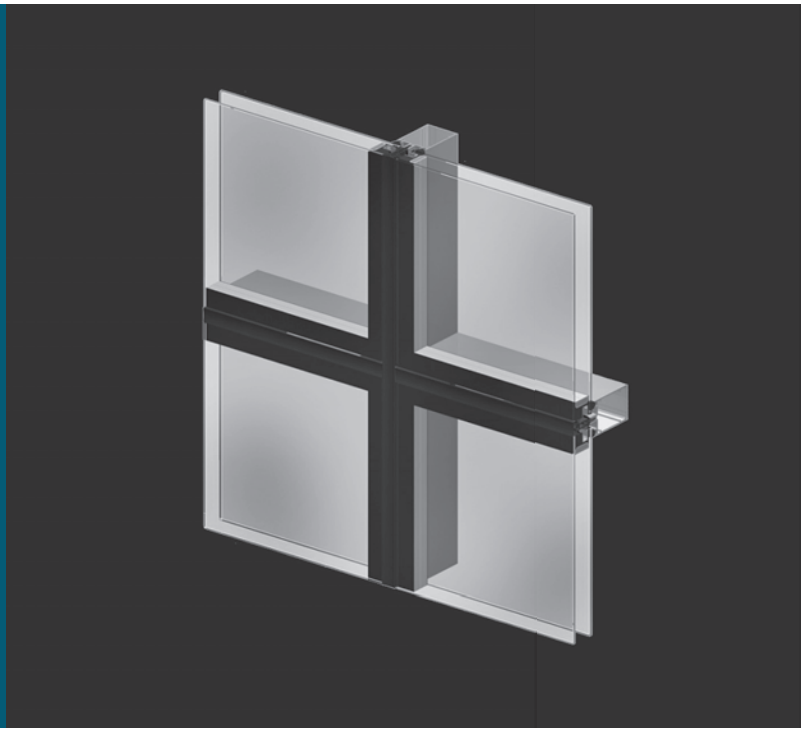
kg	PESO MÁXIMO POR CUADRO FIJO	80 kg
	TÉRMICAS	Fachada fija 80% acristalada: Ucw = 1,8 W/m²K. con acristalamiento Ug = 1,1 W/m²k.
	ESTANQUEIDAD FIJO	A4 R7 / resultados satisfactorios en presión y depresión 1600 Pa y 2400 Pa (presión brusca)
	ESTANQUEIDAD HOJA ITALIANA	A_4 E_{9A} V_{C3}

Resultados de ensayos según las normas europeas en vigor

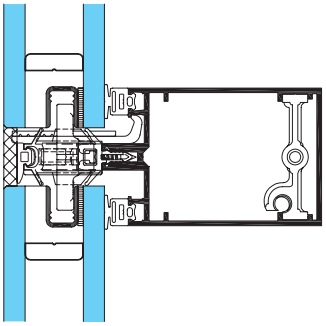
GEODE aspecto liso, la fachada polivalente con vidrio estructural (SG) sin marco de aluminio visto

CARACTERÍSTICAS

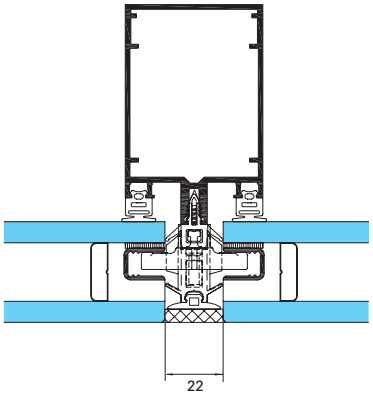
- Módulo 52 mm.
- Fachada recta o poligonal hasta 10°.
- Posibilidad de integrar ventanas ocultas italiana o paralela.
- Vidrio fijado directamente a la estructura de aluminio del muro cortina sin perfil intermedio.
- Solución alternativa a GEODE VEE.
- Sistema de fachada según DTA
- Acristalamiento de 36 a 42 mm o paneles opacos de 40 a 120 mm.



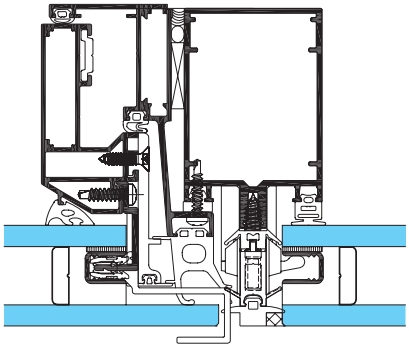
SECCIONES



Vertical vidrio estructural

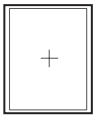


Horizontal vidrio estructural

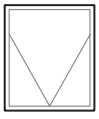


Vertical ventana paralela

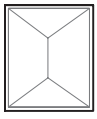
APLICACIONES



Fijo



Ventana italiana



Ventana paralela

Arquitecto: Juan de Ávalos Fotografía: DR Technal

PRESTACIONES

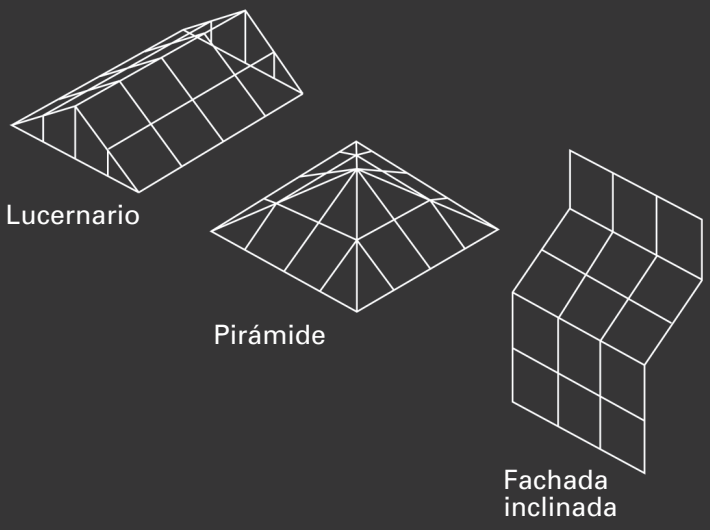
	DIMENSIONES MÁXIMAS	Por acristalamiento fijo: H 3,00 m x L 2,00 m
kg	PESO MÁXIMO POR CUADRO FIJO	240 kg
	TÉRMICAS	Fachada fija 80% acristalada: Ucw = 1,5 W/m²K. con acristalamiento Ug = 1,1 W/m²k.
	ESTANQUEIDAD FIJO	A4 R7 / resultados satisfactorios en presión y depresión 1600 Pa y 2400 Pa (presión brusca)
	ESTANQUEIDAD HOJA ITALIANA	A_4 E_{9A} V_{C3}

Resultados de ensayos según las normas europeas en vigor

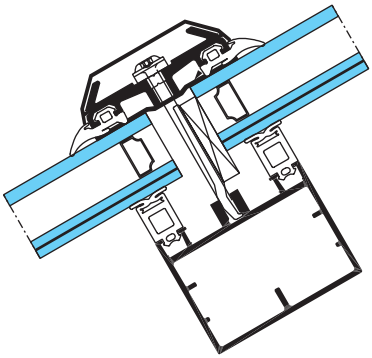
Sistemas de techo GEODE,
para dar respuesta a los proyectos más exigentes

CARACTERÍSTICAS

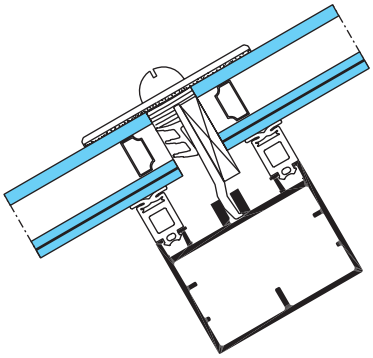
- 2 aspectos exteriores posibles: parrilla tradicional o trama vertical.
- Gestión retenciones de agua: con un drenaje por los extremos a través de los maineles.
- Deformación del vidrio minimizada gracias a las tapas verticales y a una junta de silicona.
- Posibilidad de doble acristalamiento con la ayuda de silicona estructural.
- Pendiente mínima de 5° (validada por CSTB) en doble acristalamiento.
- Travesaños y maineles ensamblados en corte recto según el principio de travesaño penetrante.
- Posibilidad de integrar una ventana de techo.



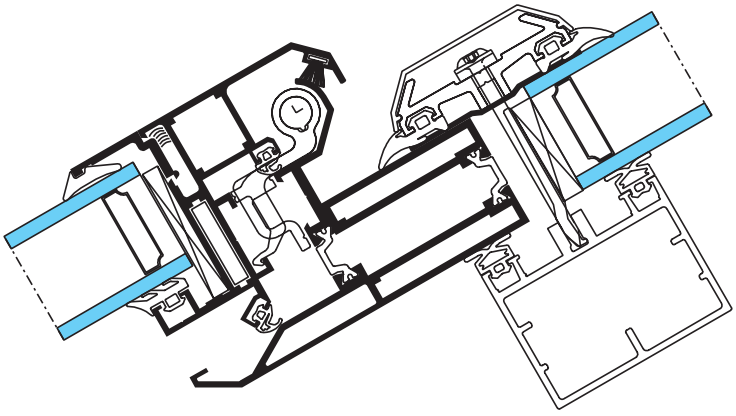
SECCIONES



GEODE Techo, aspecto parrilla tradicional



GEODE Techo Trama vertical



GEODE Ventana techo

Arquitecto: Nathalie Larradet Fotografía: Monthiers V.

REFERENCIAS

HOTEL MYRIAD DE SANA, Lisboa (Portugal)

Despacho de arquitectura: Nuno Leónidas Arquitectos (NLA) Industrial Instalador: EDIMETAL
Soluciones Technal utilizadas: Muro cortina GEODE y ventanas practicables TOPAZE
Fotografía: Sana Hotels

UNIVERSIDAD Y ESCUELA DE TECNOLOGÍA (UCTS), Sarawak (Malasia)

Despacho de arquitectura: Hii Puong Ching – Agence Akimedia Industrial Instalador: Sincere Aluminium Soluciones Technal utilizadas: Muro cortina GEODE, puertas TITANE, brise-soleil SUNEAL y ventanas TOPAZE Fotografía: DR Technal

SALA DE ESPECTÁCULOS ÉVASION, Ambarès et Lagrave (Francia)

Arquitectos: Laurent Portejoie, Paul Marion, Fréderic Neau, Jean-Christophe Masnada
Promotor: Mairie d'Ambarès et Lagrave Industrial Instalador Aluminier Technal: Miroiterie Lafosse
Soluciones Technal utilizadas: Muro cortina GEODE y correderas TOPAZE Fotografía: Arthur Pequin

SEDE CHESHIRE DATASYSTEMS LIMITED (CDL), Stockport (Reino Unido)

Despacho de arquitectura: Edge Architects Soluciones Technal utilizadas: Muro cortina GEODE
Fotografía: DR Technal

PROTECCIÓN SOLAR

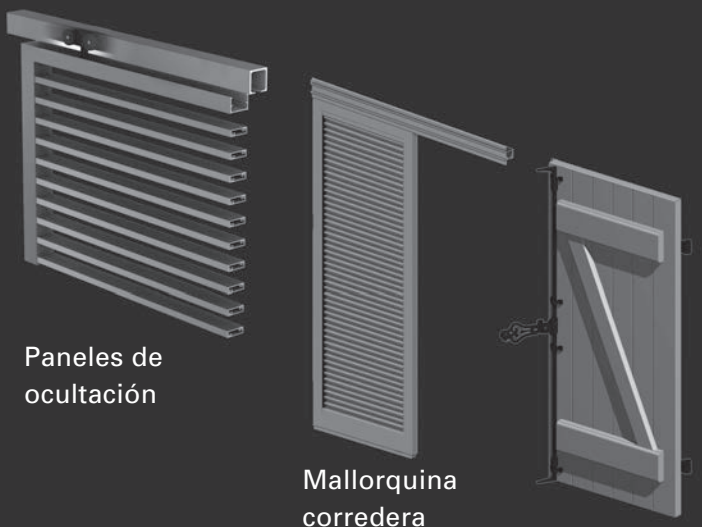
NOTEAL · SUNEAL
SAFETYLINE · LAMAS IVI

Arquitecto: Carlos Ferrater Fotografía: Alejo Bagué

NOTEAL, la protección solar eficaz, una gama completa de paneles de ocultación y mallorquinas

CARACTERÍSTICAS

- Solución contemporánea de paneles de ocultación, mallorquina correderas y practicables.
- Protección solar, ventilación natural y seguridad reforzada.
- Riqueza de composiciones y combinaciones: lama fija u orientable, opaca, mixta, de altura total o con travesaño.
- Diferentes posibilidades de puesta en obra: en aplique o bajo dintel.
- Posibilidad de integración de motorización en raíl superior para la versión corredera.



APLICACIONES

PANELES DE OCULTACIÓN

Fijo

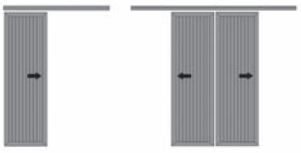
Lama en Y invertida (fijo) | Lama rectangular inclinada (fijo) | Lama rectangular recta (fijo)

Corredero

Lama en Y invertida | Lama rectangular inclinada | Lama rectangular recta

MALLORQUINA CORREDERA

Lama opaca vertical



1 hoja lama opaca vertical | 2 hojas lama opaca vertical

Lama toda la altura

1 hoja lama toda la altura | 2 hojas lama toda la altura

Lama con travesaño

1 hoja lama con travesaño | 2 hojas lama con travesaño

Mixta (lama + opaca vertical)

1 hoja mixta (fijo + opaca) | 2 hojas mixtas (fijo + opaca)

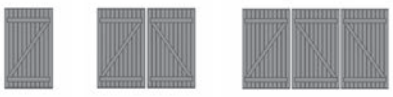
Arquitectos: Carlos Ferrater, Lucía Ferrater y Xavier Martí Fotografía: Sergio Padura

PRESTACIONES

	RESISTENCIA AL VIENTO	Clase 6
	DIMENSIONES	Hasta 2,4 m de alto x 1,4 m de ancho

MALLORQUINA PRACTICABLE

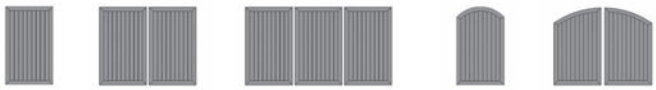
Porticones



1 hoja 2 hojas 3 hojas

1 hoja curvada 2 hojas curvadas

Lama opaca vertical



1 hoja 2 hojas 3 hojas 1 hoja curvada 2 hojas curvadas

Lama toda la altura

1 hoja 2 hojas 3 hojas

Lama con travesaño

1 hoja 2 hojas 3 hojas

Mixta (lama + parte opaca)

1 hoja 2 hojas 3 hojas

“Niçois” inferior (ventana)

1 hoja 2 hojas

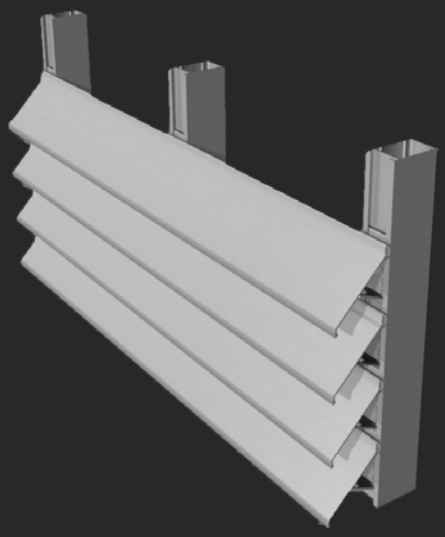
“Niçois” central (balconera)

1 hoja 2 hojas

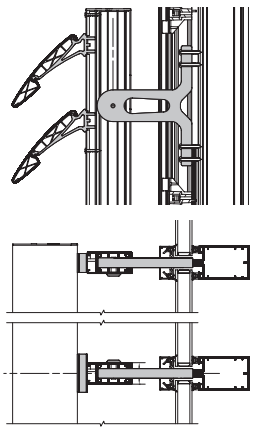
SUNEAL, el brise soleil multifunciones que garantiza la optimización de la luz

CARACTERÍSTICAS

- Brise-soleil horizontal o vertical, orientable o fijo.
- Más de 15 modelos de lamas disponibles, según las dimensiones y el diseño.
- Posibilidad de integrarse en cualquiera de los acabados de la fachada GEODE: parrilla, trama horizontal, vertical, vidrio exterior encolado (VEC) o ajunquillado (VEP) y solución de techo, así como sobre una estructura independiente.
- Disponible en opción motorizada, para optimizar la entrada de luz natural o crear sombra, según se desee.
- Amplia gama de soluciones: brise-soleil vertical u horizontal, fijo o motorizado, con diversas posibilidades.

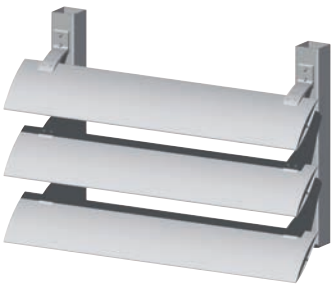


PUESTA EN OBRA



Integración en fachada GEODE

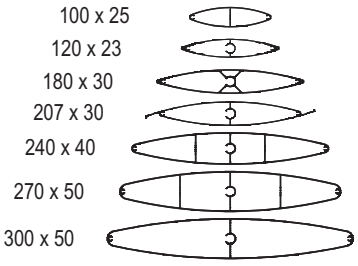
Entre montantes



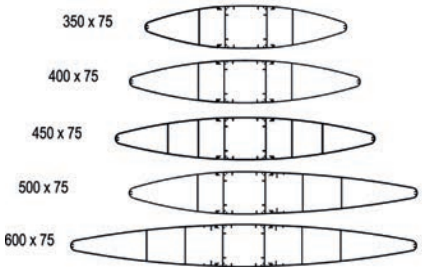
Lamas continuas

LAMAS DE BRISE-SOLEIL

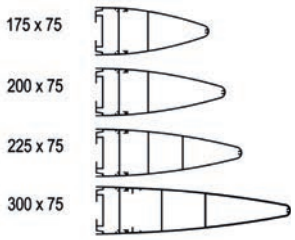
Monoblocs

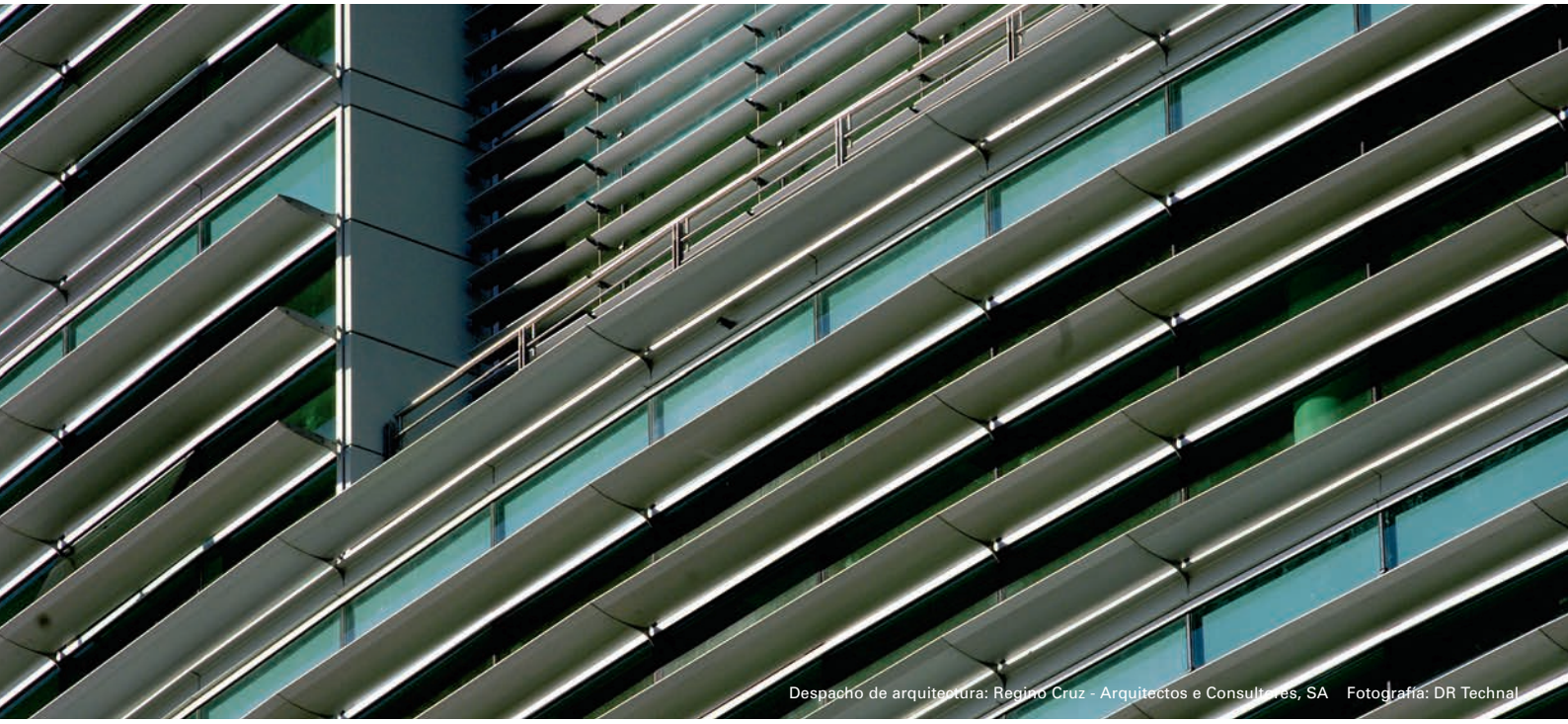


Compuestas



Semielípticas





Despacho de arquitectura: Regino Cruz - Arquitectos e Consultores, SA Fotografía: DR Technal

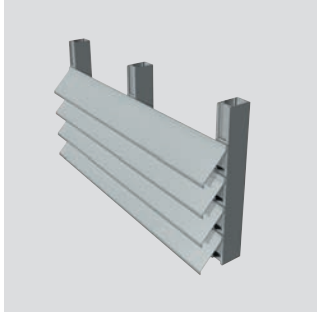
PRESTACIONES

	RESISTENCIA AL VIENTO	Velocidad progresiva del flujo de aire hasta 160km/h. Mantenimiento de este flujo durante 10 minutos. Rápida subida a 210 km/h
	DIMENSIÓN DE LAMAS	Lamas de 100 hasta 600 mm, según la aplicación
	ORIENTACIÓN	0°, 15°, 30°, 45°, 60°

Tests realizados en el CSTB (Centro francés Científico y Técnico de la Construcción)

LAMAS ESPECIALES

Lamas rectangulares
(300 mm x 40 mm)



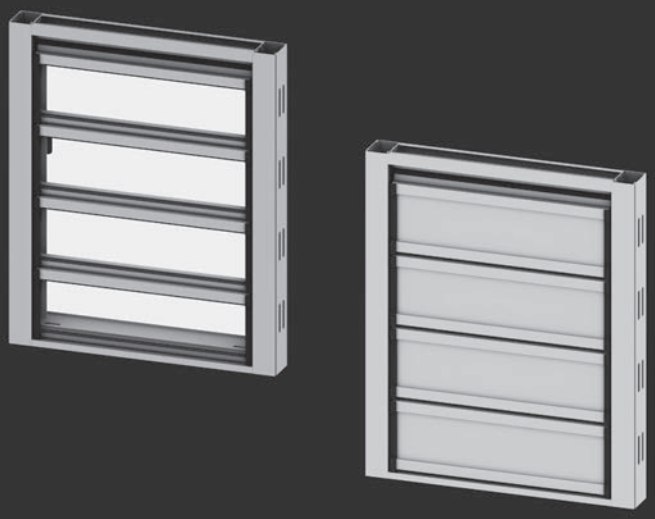
Lamas de ventilación de
100 y 115 mm

Chapa perforada para
grandes dimensiones

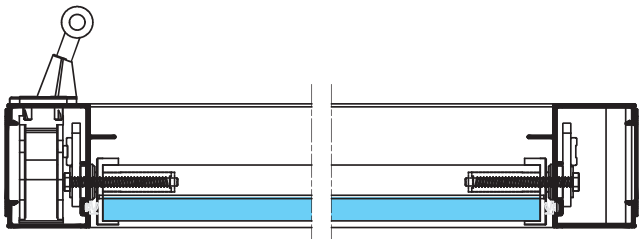
SAFETYLINE, la celosía contemporánea: ventilación natural y protección solar

CARACTERÍSTICAS

- Ideal tanto para obra nueva como para rehabilitación.
- Posibilidad de crear grandes dimensiones, con elevadas prestaciones.
- Múltiples opciones de composición: lamas fijas/móviles, aluminio/vidrio/mixta.
- Compatible con toda la gama TOPAZE.
- Disponible en opción motorizada, compatible con sistemas domóticos.

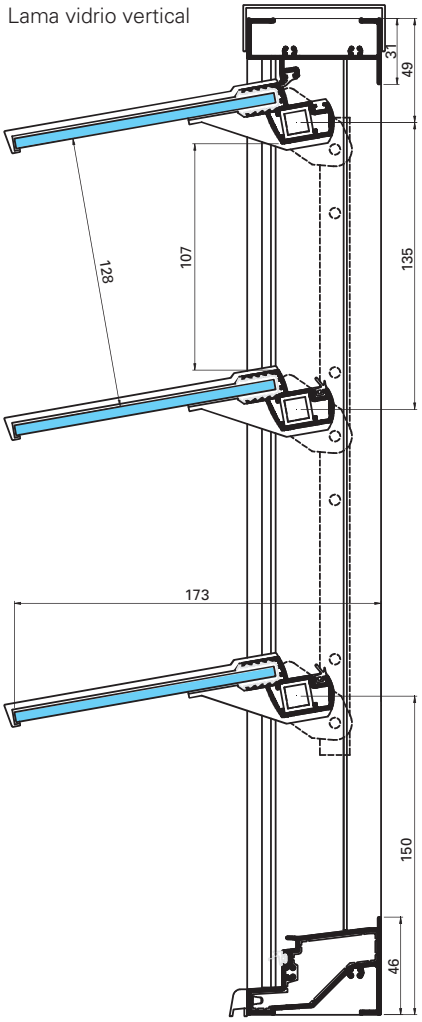


SECCIONES



Lama vidrio horizontal

Lama vidrio vertical



PRODUCTO DISPONIBLE PARA
PROYECTOS ESPECÍFICOS

Despacho de arquitectura: 2APMR Fotografía: Hervé Douris

PRESTACIONES

ESTANQUEIDAD	A_2 E_{7B} V_{C5} Lamas en vidrio (L 1 m x H 1,14 m)
DIMENSIONES VENTANA	Hasta 1,4 m de largo
DIMENSIONES LAMAS	Hasta 135 mm
RESISTENCIA CICLÓN	Clase 5
ORIENTACIÓN	Hasta 80°

Test realizado en celosía estándar

APLICACIONES

Estructura con lamas de vidrio

Estructura con lamas de aluminio

Estructura mixta de lamas de vidrio y aluminio

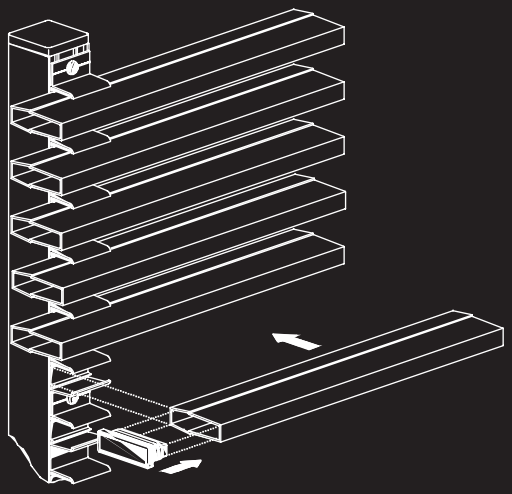
Estructura ventana

Estructura con ventana y mosquitera

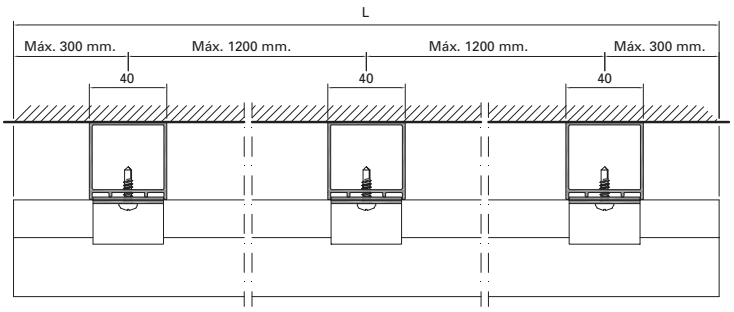
LAMAS IVI, las celosías básicas adaptadas a todos los proyectos

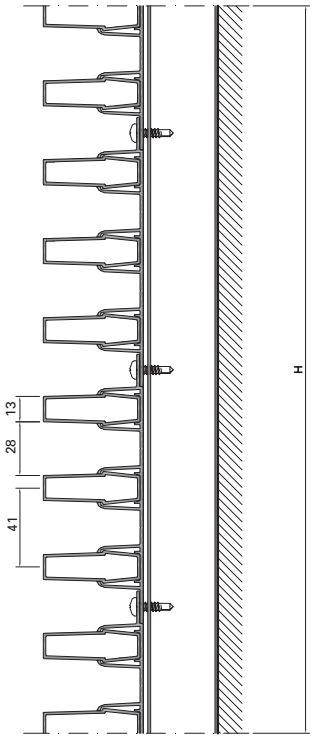
CARACTERÍSTICAS

- Sistema completo de lamas, perfiles de fijación, conectores y remates para crear elementos de ocultación.
- Permite crear elementos de ocultación de maquinaria en azotea, cierres ventilados en escaleras, zona de tenderos de ropa, protecciones solares o decoración de muros ciegos.
- Perfiles de aluminio extruido de varias secciones y formas que pueden ser fijados en eje vertical u horizontal.
- Existen conexiones de lama en longitud y en esquina de 90º.



SECCIONES





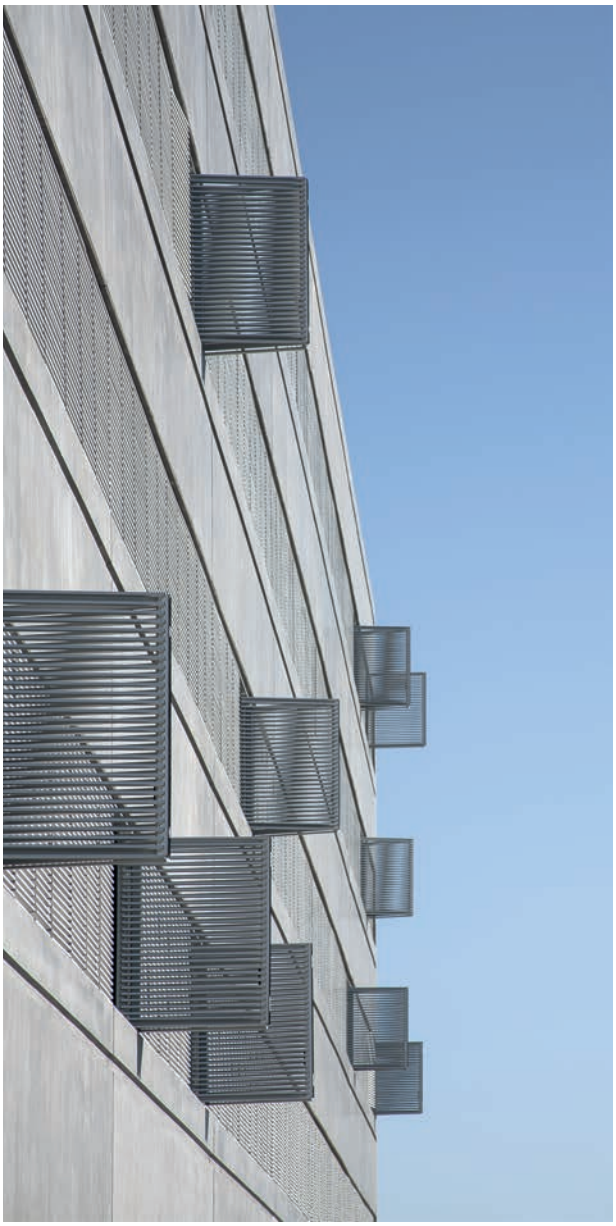
Despacho de arquitectura: VAM 10 Arquitectura y Paisaje Fotografía: David Zarzoso y J. Ignacio Fuster

PRESTACIONES

	DIMENSIONES LAMAS	Distintas lamas, desde 50 mm a 200 mm de sección y desde 17 mm de canto. Seguir las indicaciones del catálogo técnico para calcular rastreles y fijaciones
	ORIENTACIÓN	Lamas en sentido horizontal y vertical para crear ocultación y protección solar, manteniendo la ventilación
	SEGURIDAD	El sistema de lamas y de fijación es auto portante pero no está concebido como elemento de barandilla o antepecho ni como elemento de seguridad para evitar la caída de personas

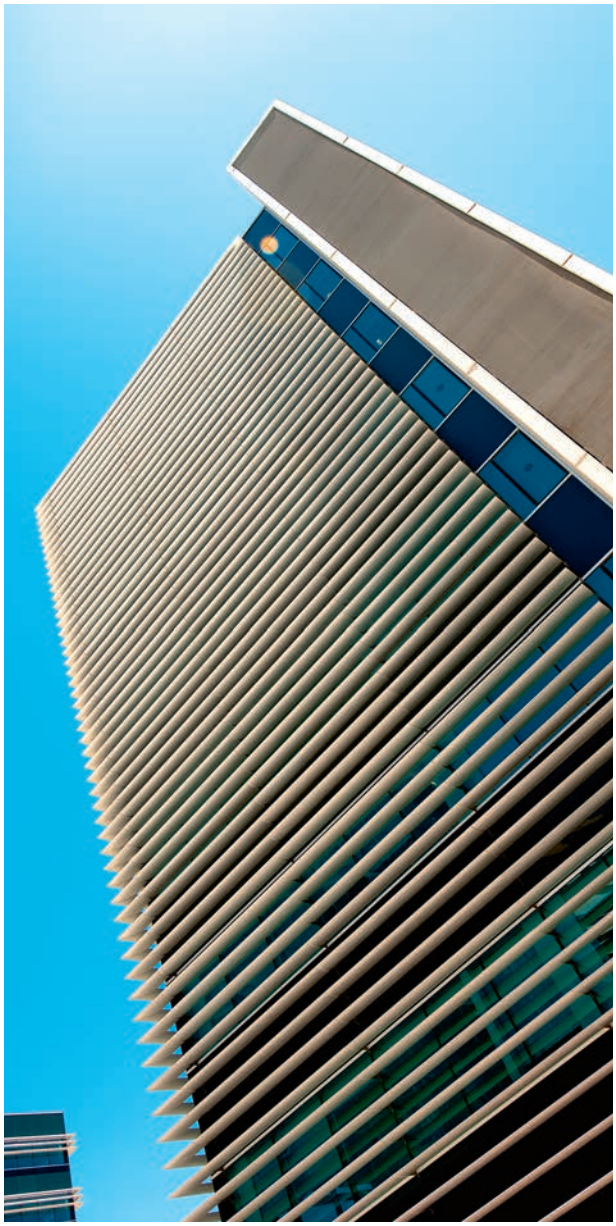
Test realizado en celosía estándar

REFERENCIAS



VIVIENDAS "LA PINAETA", Valencia (España)

Despacho de arquitectura:
VAM 10 Arquitectura y Paisaje
Promotor: Grupo valenciano de alquiler protegido SL
Industrial Instalador Aluminier Technal: Carpintería Metálica Els Poblets, SL
Soluciones Technal utilizadas: Lamas IVI y practicables FORMA THERMIC
Fotografía: David Zarzoso y J. Ignacio Fuster



OFFICE PARK EXPO, Lisboa (Portugal)

Arquitectos: Nuno Leónidas y Frederico Valsassina
Soluciones Technal utilizadas: Brise-soleil SUNEAL
Fotografía: DR Technal

EDIFICIO DE VIVIENDAS, Barcelona (España)

Arquitectos: Carlos Ferrater, Lucía Ferrater y Xavier Martí Galí (OAB) Promotor: Metro 3
Industrial Instalador Aluminier Technal: Talleres Valeriano Montón Soluciones Technal utilizadas: Ventanas y correderas SAPHIR y sistema de protección solar NOTEAL Fotografía: Alejo Bagué

EDIFICIO DE OFICINAS, Toulouse (Francia)

Despacho de arquitectura: GGR Architectes Promotor: Société Collecte Localisation Satellites (CLS)
Industrial Instalador Aluminier Technal: Labastère Soluciones Technal utilizadas: Ventanas SOLEAL y brise-soleil SUNEAL Fotografía: Pierre-Yves Brunaud

SEGURIDAD

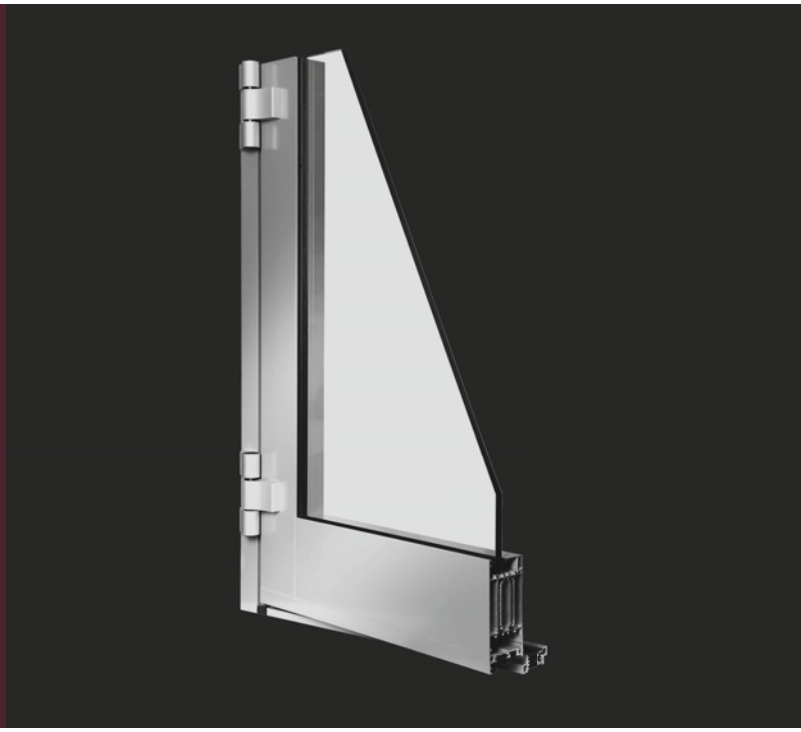
PYROAL

Despacho de arquitectura: Lcr Architectes Fotografía: Sylvain Mille

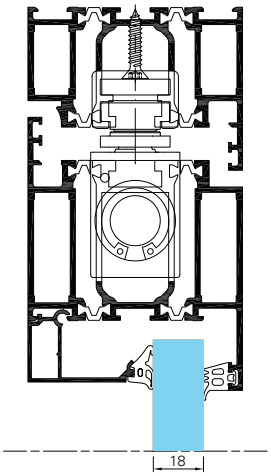
PYROAL, soluciones para protección contra incendios

CARACTERÍSTICAS

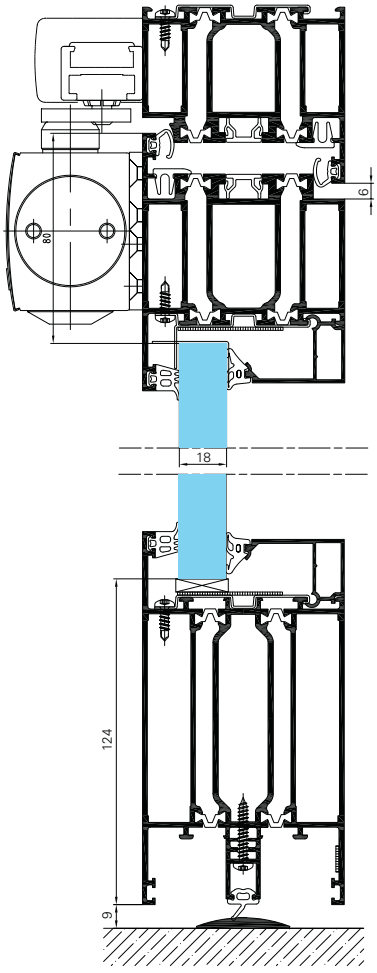
- Utilización en todos tipos de edificios públicos o edificios de viviendas colectivas: escaleras, corredores, pasillos, patios.
- Puerta conforme a las categorías de resistencia al fuego E30, EI30, EI60 según las normas EN1634 y EN13501.
- Panel conforme a las categorías de resistencia al fuego EI30 y EI60 según EN13501.
- Todos los ensayos realizados en la puerta PYROAL son en ambos lados con respecto a la dirección del fuego.



SECCIONES



Vertical



APLICACIONES

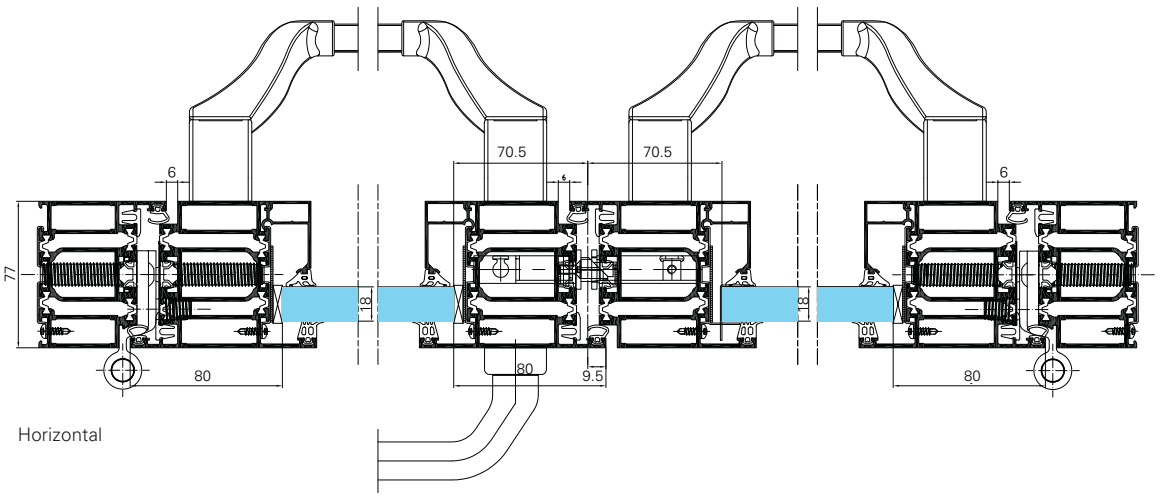
- 1 ó 2 hojas con simple o doble acristalamiento
- Compuestos
- Puerta anti-pánico

PRODUCTO DISPONIBLE PARA
PROYECTOS ESPECÍFICOS

Despacho de arquitectura: Lcr Architectes Fotografía: Sylvain Mille

PRESTACIONES

DIMENSIONES MÁXIMAS	L 1,4 m x H 2,8 m para la hoja principal y L 1,5 m x H 2,8 m para la hoja de servicio. para puerta 2 hojas incluida en el cerramiento. (Efectis 13-A-141)
PESO MÁXIMO	260 Kg
SEGURIDAD INCENDIOS	Conforme a las categorías de resistencia al fuego E30, EI30, EI60 según las normas EN1634 y EN13501



Horizontal

BARANDILLAS

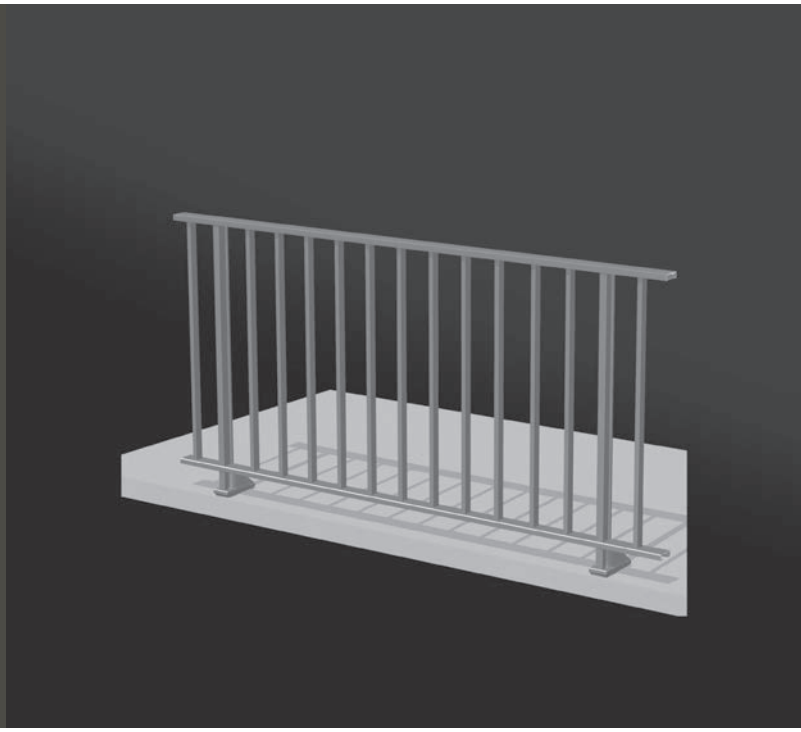
GYPSE ANCLAJE SIMPLE

Fotografía: Wenzel

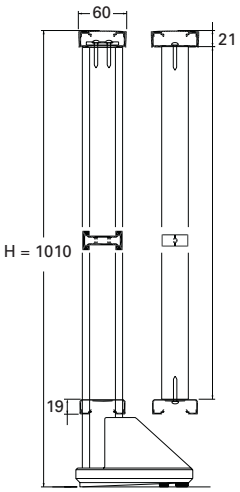
GYPSE, la barandilla tradicional de anclaje simple

CARACTERÍSTICAS

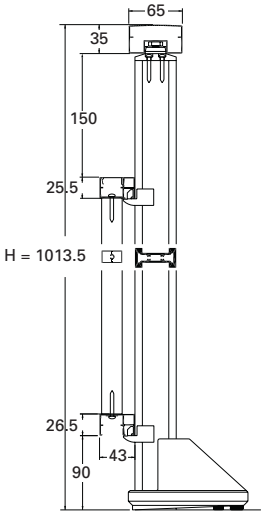
- Múltiples combinaciones de componentes y mezcla de materiales.
- Diseño depurado:
  - · Anclaje único de 50 x 24 mm simétrico.
  - · Fijación discreta.
  - · Múltiples diseños de pasamanos.
- Ángulo de 90º con un único perfil de anclaje.
- Gran variedad de rellenos: barrotes y banda filante, Cruz de San Andrés, relleno de cristal, chapa…
- Diferentes tipos de fijación para dar respuesta a todos los proyectos: sobre forjado, lateral de forjado...
- En escaleras, posibilidad de inclinación de 0º a 38º.
- Pletinas regulables.
- 70 ensayos disponibles.



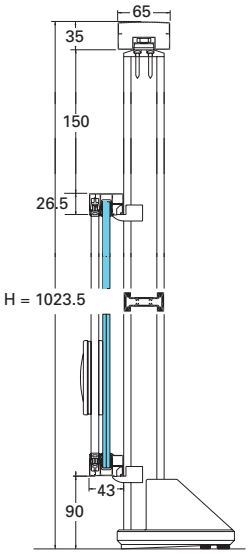
SECCIONES



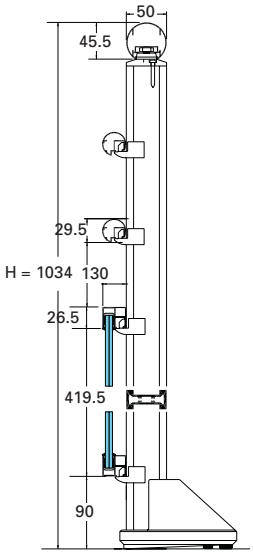
Barrotes entre anclajes



Barrotes delante de anclajes



Banda filante Cruz de San Andrés

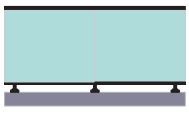


Banda filante con perfiles intermedios

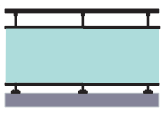
APLICACIONES

Ejemplos de realizaciones de barandillas y escaleras

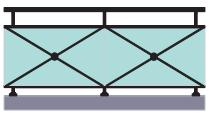
Banda filante



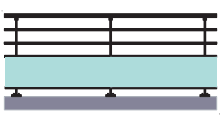
Panel relleno total



Panel con perfil intermedio

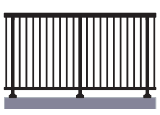


Panel decorativo

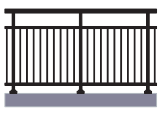


Panel con perfiles intermedios

Barrotes



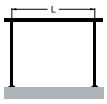
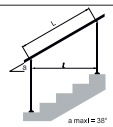
Relleno total



Con perfil intermedio

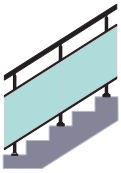
Fotografía: Wenzel

LIMITACIONES LEGALES

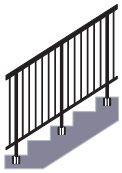
	LUGAR PRIVADO		LUGAR PÚBLICO	
	Relleno (vidrio, chapas)	Barrotes	Relleno (vidrio, chapas)	Barrotes
	1600 mm	1599 mm	985 mm	984 mm
	1800 mm	1800 mm	1800 mm	1800 mm
	1600 mm	1599 mm	985 mm	984 mm
	1600 mm	1540 mm	985 mm	980 mm

Límites de utilización = distancia máxima entre anclajes

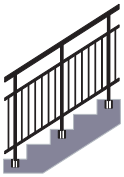
Escaleras



Banda filante con perfil intermedio



Barrote relleno total



Barrote con perfil intermedio

REFERENCIAS

AYUNTAMIENTO DE GOSIER (Guadalupe)

Promotor: Véronique Bigeard Soluciones Technal utilizadas: Barandilla GYPSE anclaje simple
Fotografía: Véronique Bigeard

EDIFICIO DE VIVIENDAS COLECTIVAS (Francia)

Arquitecto: R. Morel Soluciones Technal utilizadas: Barandilla GYPSE anclaje simple
Fotografía: E. Saillet

EDIFICIO DE VIVIENDAS COLECTIVAS (España)

Arquitecto: A. Capelle Soluciones Technal utilizadas: Barandilla GYPSE anclaje simple
Fotografía: G. Tordjeman

FRENTES COMERCIALES

SISTEMA TECHNAL

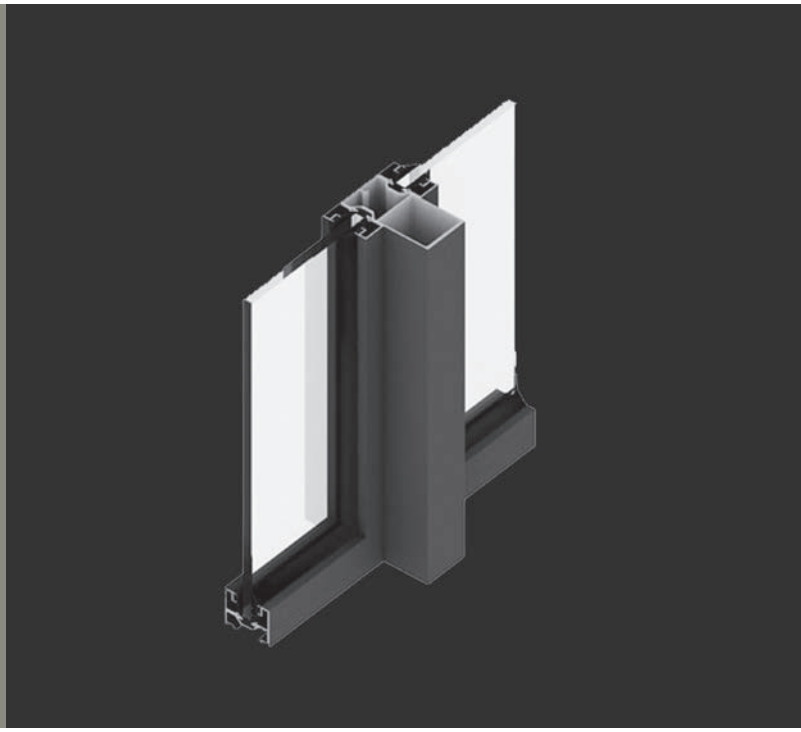
Fotografía: DR Technal

Massimo Dutti
www.massimodutti.com

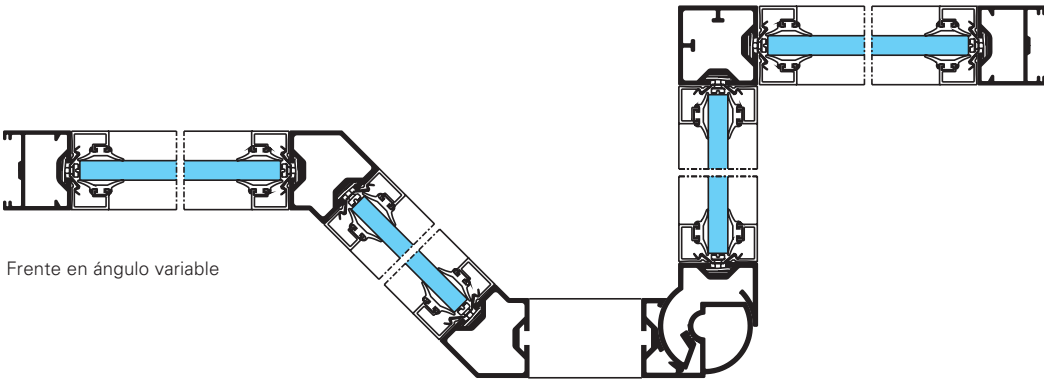
SISTEMA TECHNAL, el cerramiento modular para frentes comerciales

CARACTERÍSTICAS

- Simplicidad y polivalencia.
- Diseño recto o redondeado. Una variedad de soluciones (gracias a una ranura común de 42 mm): paños fijos, frentes con ángulos variables.
- Posibilidad de rellenos diversos (4 a 76,5 mm).
- Posibilidad de integrar puertas batientes y correderas para uso interior o exterior.



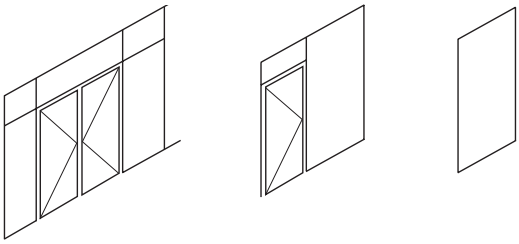
SECCIONES



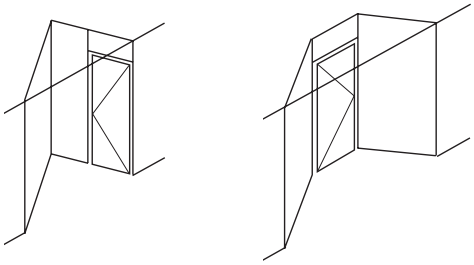
Frente en ángulo variable

APLICACIONES

Frentes



Frentes en ángulo variable



Fotografia: Wenzel

REFERENCIAS

SUCURSAL BANCARIA "LA CAIXA"
Fotografía: Wenzel

OFICINA "MC MUTUAL"
Fotografía: Wenzel

ESTABLECIMIENTO COMERCIAL

Fotografía: Xavier Boymond

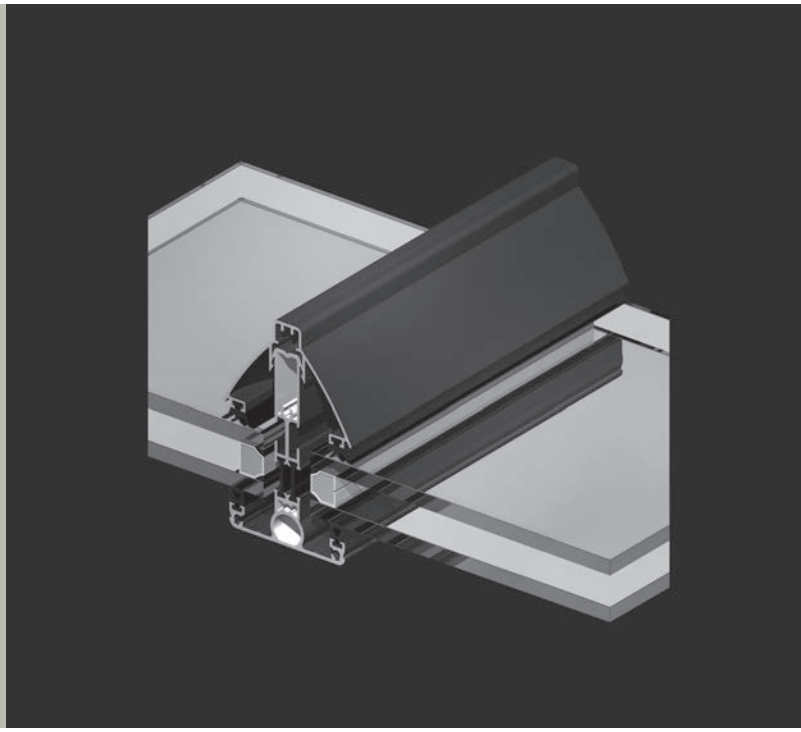
VERANDAS

TOURMALINE

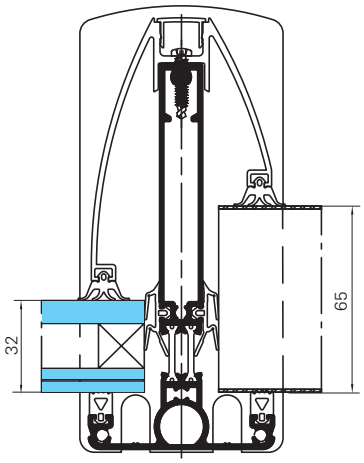
TOURMALINE, la veranda que se adapta a todos los proyectos

CARACTERÍSTICAS

- Todos los elementos de la estructura y de las cubiertas cuentan con rotura de puente térmico.
- Maineles en T, enrasados en lado interior y en columna lado exterior para facilitar su puesta en obra.
- Múltiples configuraciones.
- Estética plana con realce.
- Múltiples opciones de relleno, de 32 a 85 mm. Posibilidad de combinar rellenos.
- Producto homologado por el CSTB Nº 001-27-V01 de 16 Octubre 2009.
- Estores o persianas fijadas a los maineles. Tubo de evacuación de aguas integrado en la estructura.

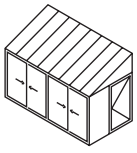


SECCIONES

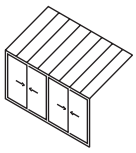


Posibilidad de mezclar vidrio y panel: 32 mm / 65 mm

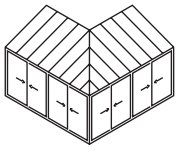
APLICACIONES



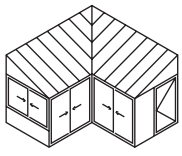
Con laterales



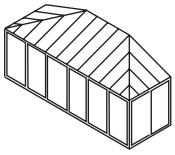
Una pendiente sin laterales



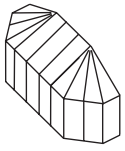
Ángulo en limatesa



Ángulo en limahoya



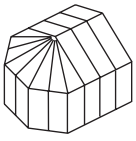
Con tres pendientes



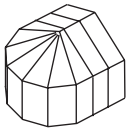
Multi-pendientes a 135°

PRESTACIONES

	ACRISTALAMIENTO POR TAPA	Para acristalamiento: de 26 a 32 mm. Para paneles autoportantes: de 52 a 58 mm. Posibilidad de mezclar vidrio y panel
	TÉRMICAS	Aislamiento asegurado gracias a maineles con rotura de puente térmico
	SEGURIDAD	Persiana de fachada con tambor de lamas integrado en los maineles de la veranda
	ILUMINACIÓN	Tapa adicional en la parte inferior del mainel para integración de puntos de luz



Radial a 135°



Radial a 150°

MANILLAS

Ventanas correderas

LUMEAL

Uñero

Tirador diseño minimal

Tirador central 4 hojas diseño minimal

Tirador inclinado

Tirador inclinado apertura central de servicio

Tirador diseño recto hoja principal

Accionamiento de maniobra

SOLEAL

Manilla diseño TECHNAL

Manilla inox

Manilla inox versión larga

Accionamiento de maniobra

Cierre con tirador hoja de servicio

Cierre para hoja semi fija Diseño exclusivo TECHNAL

Manilla diseño recto

También disponibles:
- Tirador con accionamiento
- Tirador ciego
- Uñero con palanca

GALENE

Manilla elevable

SOLEAL

Manilla diseño TECHNAL

Manilla plana

Manilla con llave

Manilla inox

Manilla inox versión larga

Manilla clásica

UNICITY

Manilla diseño TECHNAL

Manilla con llave

Manilla inox

Manilla inox versión larga

Puertas

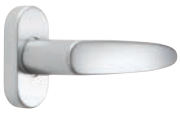
SOLEAL

Manilla y tirador sobre placa

Tirador en barra codos rectos

Tirador en barra codos curvos

Tirador inox



Manilla diseño TECHNAL*

Manilla plana*

Manilla inox*

Tirador de puerta Diseño TECHNAL

También disponible:
- Tirador tubular recto
- Tirador inox
- Cierre bomberos

**Existe en simple o doble manilla*

TITANE

Tirador media luna

Manilla y tirador sobre placa

Tirador en barra codos rectos

Tirador en barra codos curvos

Tirador inox

Tirador tubular

Manilla inox*

También disponible:
- Cierre bomberos

TOPAZE

Manilla doble con roseta para bombín

Tirador en barra codos rectos

Tirador en barra codos curvos

Tirador inox

Manilla inox*

Technal en el mundo

SPAIN
Camí de Ca n'Ametller, 18
08195 Sant Cugat del Vallès
Barcelona
www.technal.es

PORTUGAL
Sucursal em Portugal
Rua da Guiné
2689-513 Prior Velho
www.technal.pt

FRANCE
270 rue Léon Joulin
31037 Toulouse Cedex 1
Tél. 05 61 31 28 28
www.technal.fr

SWITZERLAND
Chemin du Long-Champ 99
CH-2504 Biel/Bienne
www.technal.ch

UNITED KINGDOM
SBS Centre, Silkwood Park
Wakefield WF5 9TG
www.technal.co.uk

IRELAND
Unit J1 Baldonnell
Business Park
Naas Road
Dublin 22
www.technal.ie

ARGENTINA
Calle 4 N°262 - Parque
Industrial de Pilar Pilar
(B1629MXA) Buenos Aires
wwww.technal-int.com

BAHRAIN
P. O. Box: 21848
Manama
www.technal-me.com

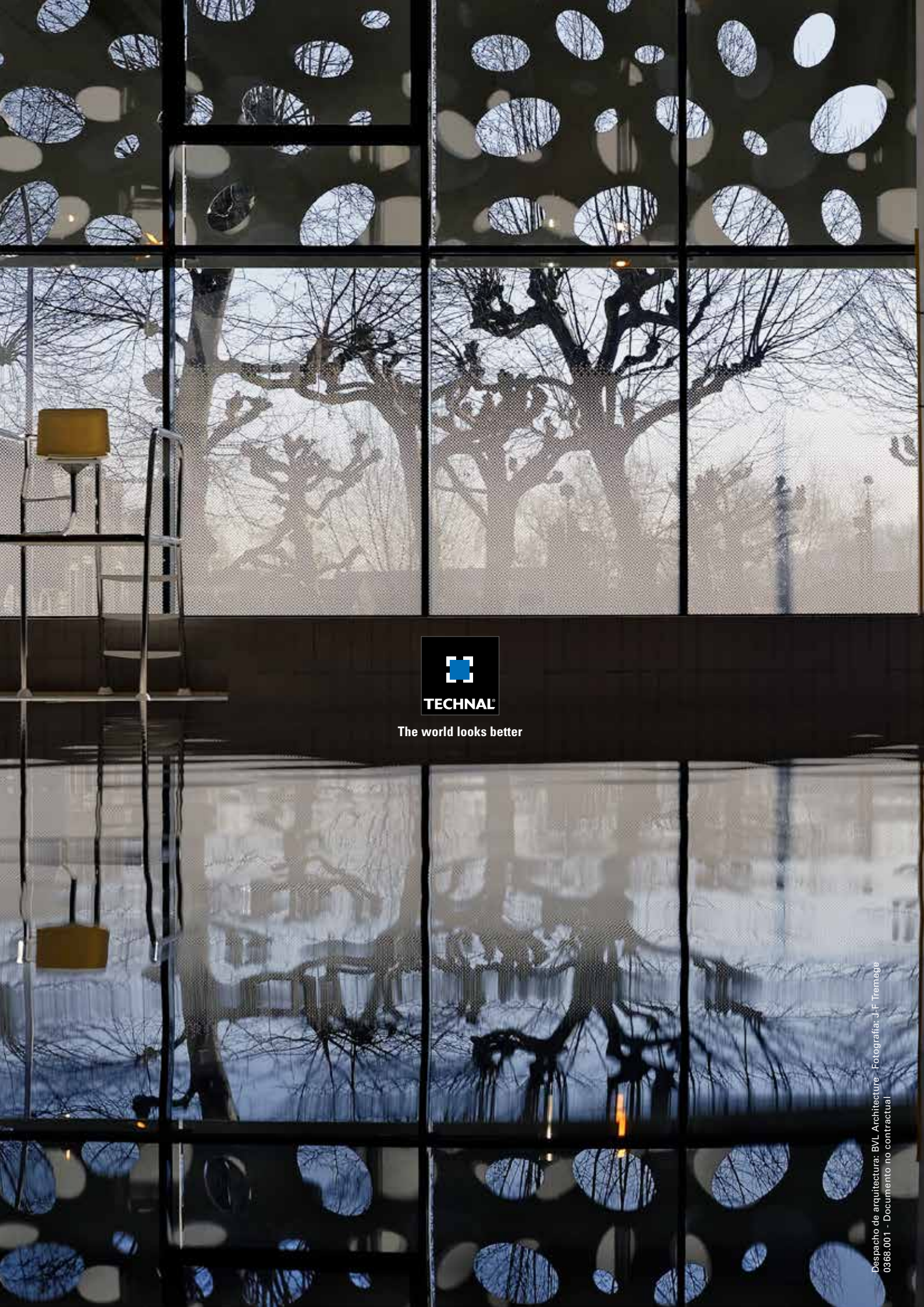
BRUNEI DARUSSALAM
No. 59 & 60, 2nd Floor,
Hj Munchit Complex
SPG 13, Jalan Berakas
Bandar Seri Begawan
www.technal-int.com

INDIA
54 Virgo Nagar,
Old Madras Road,
Bangalore - 560049
www.technal.in

MOROCCO
33 rue Sébou
Quartier Gauthier
20000 Casablanca
www.technal.ma

SOUTH-AFRICA
Building 1, Platinum Close,
86 Tsessebe Crescent,
Corporate Park South,
Midrand
www.technal.co.za

TECHNAL®


TECHNAL®
The world looks better
Despacho de arquitectura: BVL Architecture - Fotografia: J-F Tremege
0368.001 - Documento no contractual