

VENTANAS DE ALUMINIO

Para el profesional
FENÊTRES D'ALUMINIUM | Pour le professionnel



STRUGAL

VENTANAS DE ALUMINIO

PARA EL PROFESIONAL

FENÊTRES D'ALUMINIUM

POUR LE PROFESSIONNEL

STRUGAL CORPORATIVO

STRUGAL CORPORATIF

STRUGAL SISTEMAS DE ALUMINIO

STRUGAL SYSTÈMES EN
ALUMINIUM

NUESTRO COMPROMISO

NOTRE ENGAGEMENT

ÍNDICE

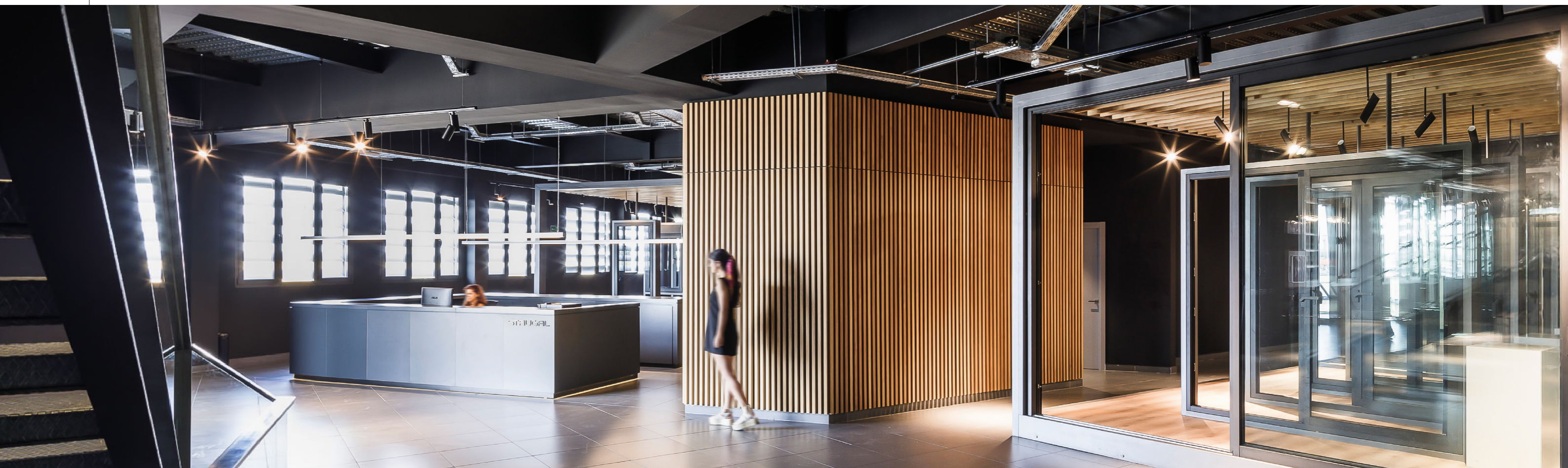
INDEX

GRUPO STRUGAL GROUPE STRUGAL	8										
BIM	16										
STRUGAL GALLERY	18										
ALUMINIO, METAL DE FUTURO ALUMINIUM, MÉTAL DU FUTUR	22										
NUESTROS SISTEMAS NOS SYSTÈMES	24										
VENTANAS y PUERTAS ABISAGRADAS FENÊTRES ET PORTES BATTANTES	<table> <tr> <td>STRUGAL S74RP ÓPTIMA</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>STRUGAL S64RP GALA</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>STRUGAL S64RP GALA COPLANAR</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>STRUGAL S40 VEGA</td> <td>34</td> </tr> </table>	STRUGAL S74RP ÓPTIMA	28	STRUGAL S64RP GALA	30	STRUGAL S64RP GALA COPLANAR	32	STRUGAL S40 VEGA	34		
STRUGAL S74RP ÓPTIMA	28										
STRUGAL S64RP GALA	30										
STRUGAL S64RP GALA COPLANAR	32										
STRUGAL S40 VEGA	34										
VENTANAS ELEVABLES FENÊTRES À LEVAGE	<table> <tr> <td>STRUGAL S150RP ILEVA</td> <td>38</td> </tr> <tr> <td>STRUGAL S88RP ARTIS ELEVABLE</td> <td>40</td> </tr> </table>	STRUGAL S150RP ILEVA	38	STRUGAL S88RP ARTIS ELEVABLE	40						
STRUGAL S150RP ILEVA	38										
STRUGAL S88RP ARTIS ELEVABLE	40										
VENTANAS CORREDERAS FENÊTRES COULISSANTES	<table> <tr> <td>STRUGAL S140RP INFINITY</td> <td>44</td> </tr> <tr> <td>STRUGAL S88RP ARTIS PREMIUM</td> <td>46</td> </tr> <tr> <td>STRUGAL S88RP ARTIS +</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td>STRUGAL S88RP ARTIS</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>STRUGAL S90R IRIS</td> <td>52</td> </tr> </table>	STRUGAL S140RP INFINITY	44	STRUGAL S88RP ARTIS PREMIUM	46	STRUGAL S88RP ARTIS +	48	STRUGAL S88RP ARTIS	50	STRUGAL S90R IRIS	52
STRUGAL S140RP INFINITY	44										
STRUGAL S88RP ARTIS PREMIUM	46										
STRUGAL S88RP ARTIS +	48										
STRUGAL S88RP ARTIS	50										
STRUGAL S90R IRIS	52										
PUERTA PLEGABLE PORTE PLIANTE	STRUGAL S75RP FD NOVA 56										
BARANDILLAS GARDE-CORPS	STRUGAL INVISIBLE GLASS LINE 60										
PERSIANAS VOLETS	<table> <tr> <td>STRUGAL SC CURVE</td> <td rowspan="2">64</td> </tr> <tr> <td>STRUGAL SC LINE</td> </tr> <tr> <td>MOTORIZACIÓN Y DOMÓTICA</td> <td rowspan="3">66</td> </tr> <tr> <td>MOTORISATION ET DOMOTIQUE</td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </table>	STRUGAL SC CURVE	64	STRUGAL SC LINE	MOTORIZACIÓN Y DOMÓTICA	66	MOTORISATION ET DOMOTIQUE				
STRUGAL SC CURVE	64										
STRUGAL SC LINE											
MOTORIZACIÓN Y DOMÓTICA	66										
MOTORISATION ET DOMOTIQUE											
PENSADOS PARA TU SEGURIDAD CONÇUS POUR VOTRE SÉCURITÉ	72										
DISEÑO PERSONALIZADO CONCEPTION PERSONNALISÉE	74										
LA DIFERENCIA ESTÁ EN LA CALIDAD LA DIFFÉRENCE EST LA QUALITÉ	82										
MÁS VALOR PARA TU VENTANA: TERMOLUX® VALEUR AJOUTÉE POUR VOTRE FENÊTRE : TERMOLUX®	84										
CREAMOS ENTORNOS HABITABLES NOUS CRÉONS DES ENVIRONNEMENTS VIVABLES	86										
LLEVAMOS EL CONFORT A TU HOGAR NOUS APPORTONS LE CONFORT CHEZ VOUS	88										
COMPROMETIDOS Y SOSTENIBLES ENGAGÉS ET DURABLES	90										
AL SERVICIO DEL INSTALADOR AU SERVICE DE L'INSTALLATEUR	92										
SOLVENCIA EN PRODUCCIÓN SOLVABILITÉ EN PRODUCTION	94										
SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN SYSTÈME DE DISTRIBUTION	96										



STRUGAL CORPORATIVO

STRUGAL CORPORATIF



**Algo más que
un buen producto.**

Plus qu'un simple
bon produit.

GRUPO STRUGAL

GRUPE STRUGAL

Desde hace más de 5 décadas, en STRUGAL no hemos parado de crecer. Nuestra expansión nacional e internacional ha estado impulsada por un único objetivo: elevar la calidad y la innovación de nuestros proyectos, tus proyectos.

El crecimiento de nuestras fábricas no solo implica un aumento en la capacidad de producción, sino también una contribución continua al desarrollo económico de diversas regiones. Nuestro compromiso ha estado siempre con la eficiencia, porque optimizando nuestros procesos, también mejoramos los tuyos.

En STRUGAL te garantizamos resultados exclusivos de calidad, concebidos y materializados para ti.

Queremos seguir creciendo contigo.

Depuis plus de cinq décennies, STRUGAL n'a cessé de croître. Notre expansion nationale et internationale a été guidée par un seul objectif : augmenter la qualité et l'innovation de nos projets, vos projets.

La croissance de nos usines ne signifie pas seulement une augmentation de la capacité de production, mais aussi une contribution continue au développement économique de différentes régions. Notre engagement a toujours été celui de l'efficacité, car en optimisant nos processus, nous améliorons également les vôtres.

Chez Strugal nous vous garantissons une qualité exceptionnelle de nos systèmes, conçus et réalisés pour vous.

Nous voulons continuer à grandir avec vous.

STRUGAL STAC NAZAN

1.500

profesionales
professionnels

11

centros de producción
centres de production

300.000 m²

de instalaciones
d'installations

64.000

tn de aluminio al año
tonnes d'aluminium par an

180.000

uds. de ventanas y puertas de aluminio al año
unités de fenêtres et de portes en aluminium par an

130.000

uds. de ventanas de PVC al año
unités de fenêtres en PVC par an

+200

técnicos especializados
techniciens spécialisés

STRUGAL EN CIFRAS

STRUGAL EN CHIFFRES

Disponemos de un equipo con más de 1.500 trabajadores, contando con más de 200 técnicos especializados entre arquitectos, ingenieros y técnicos de laboratorio, distribuidos entre las 11 plantas de producción y 18 centros de trabajo.

Abarcamos, por tanto, desde el diseño hasta la creación del producto y entrega al cliente.

Nous disposons d'une équipe de plus de 1 500 travailleurs, dont plus de 200 techniciens spécialisés, parmi lesquels des architectes, des ingénieurs et des techniciens de laboratoire, répartis dans 11 usines de production et 18 centres de travail.

Nous couvrons donc tout, de la conception à la livraison au client, en passant par la création du produit.

PRESENCIA STRUGAL

PRÉSENCE STRUGAL

Estamos presentes en más de 30 países, con plantas de producción ubicadas entre España y África.

Nous sommes présents dans plus de 30 pays, avec des usines de production situées en Espagne et en Afrique.

CENTROS DE PRODUCCIÓN

Centres de production

■ **STRUGAL SEVILLA**
STRUGAL SEVILLE

■ **NAZAN ALUMINIUM**
NAZAN ALUMINIUM

■ **STRUGAL GLASS**
STRUGAL GLASS

■ **STRUGAL MARRUECOS**
STRUGAL MAROC

■ **NAZAN PVC**
NAZAN PVC

■ **ALUDOORS**
ALUDOORS

■ **STRUGAL SOLAR**
STRUGAL SOLAR

■ **NAZAN SOLAR**
NAZAN SOLAR

■ **STRUGAL ACCESORIOS**
STRUGAL ACCESSOIRES

■ **STRUGAL PANEL COMPOSITE**
STRUGAL PANNEAU COMPOSITE

■ **NAZAN GLASS**
NAZAN GLASS

Europa

Europe

España - Francia - Portugal - Reino Unido
Alemania - Austria - Italia - Polonia

Espagne - France - Portugal - Royaume-Uni
Allemagne - Autriche - Italie - Pologne

África

Afrique

Argelia - Camerún - Costa de Marfil - Guinea Ecuatorial - Marruecos
Mauritania - República de Cabo Verde - Senegal - Túnez

Algérie - Cameroun - Côte d'Ivoire - Guinée - Guinée équatoriale
Maroc - Mauritanie - République du Cap-Vert - Sénégal - Tunisie

América

Amérique

Antillas Neerlandesas - Brasil - Chile - Colombia - Costa Rica
Ecuador - Estados Unidos - Guayana Francesa - Jamaica
México - Panamá - Perú - República Dominicana - Uruguay

Antilles néerlandaises - Brésil - Chili - Colombie - Costa Rica
Équateur - États-Unis - Guyane française - Jamaïque Mexique -
Panama - Pérou - République dominicaine - Uruguay

Asia

Asie

Emiratos Árabes Unidos - Corea Del Sur
Émirats arabes unis - Corée du Sud

Oceanía

Océanie

Nueva Caledonia
Nouvelle-Calédonie



UNA OFICINA TÉCNICA A TU SERVICIO

UN BUREAU TECHNIQUE À VOTRE SERVICE

Nuestro equipo de ingeniería y arquitectura, especializado en el desarrollo de soluciones a medida, trabaja en colaboración con cada cliente ayudando a optimizar tiempo y recursos. Ofrecemos un soporte técnico especializado y últimas tecnologías de automatización para asegurar un proceso eficiente y de vanguardia con un único interlocutor. Esto se traduce en ahorros significativos en tiempo, gestión y costos para tu empresa.

Llevamos a cabo el diseño personalizado y ofrecemos asistencia técnica y formación especializada.

Además, gestionamos todo el ciclo productivo del aluminio, brindándote perfiles completamente acabados de alta calidad.

Notre équipe d'ingénieurs et d'architectes, spécialisée dans le développement de solutions personnalisées, travaille en collaboration avec chaque client afin d'optimiser le temps et les ressources. Nous offrons une assistance technique spécialisée et les dernières technologies d'automatisation pour garantir un processus efficace et de pointe avec un point de contact unique. Cela se traduit par des économies significatives en termes de temps, de gestion et de coûts pour votre entreprise.

Nous réalisons la conception personnalisée et offrons une assistance technique et une formation spécialisée.

En outre, nous gérons l'ensemble du cycle de production de l'aluminium, ce qui vous permet d'obtenir des profilés entièrement finis et de grande qualité.

BIM: AÚN MÁS EFICIENTES

BIM : ENCORE PLUS EFFICACES

En STRUGAL hemos digitalizado todo nuestro catálogo de sistemas, disponible desde cualquier aplicación BIM. Ahora, nuestros productos tienen réplicas digitales, convertidos en objetos inteligentes que contienen gran cantidad de información del sistema, reproduciendo virtualmente su comportamiento en la realidad. De esta forma, seas diseñador, arquitecto o ingeniero ahora puedes acceder e integrar toda esta información digital a tus proyectos de forma sencilla.

El BIM o Building Information Modeling está suponiendo una auténtica revolución en los procesos y forma de trabajar para los profesionales de la construcción. Basado en reproducción 3D de cada uno de los elementos constructivos, posibilita el diseño paramétrico de forma sencilla, rápida y completa.

Chez STRUGAL nous avons numérisé tout notre catalogue de systèmes, disponible à partir d'une application BIM. Désormais, nos produits ont des répliques numériques, converties en objets intelligents qui contiennent une grande quantité d'information du système, reproduisant virtuellement leur comportement dans la réalité. Ceci vous permettra d'être le designer, architecte ou ingénieur de vos projets et désormais vous pourrez accéder et inclure toute cette information numérique à vos projets de manière simple.

Le BIM ou Building Information Modeling constitue une authentique révolution dans les procédés et la manière de travailler pour les professionnels de la construction. Fondé sur une reproduction 3D de chacun des éléments constructifs, il rend possible la conception paramétrique de manière simple, rapide et complète.



BUILDING
INFORMATION
MODELLING



RED COTEC

La Red de Consultores Técnicos de STRUGAL tiene como objetivo estar a tu lado en todo momento, asesorándote, resolviendo dudas y problemas, y ayudándote a dar forma a tus proyectos.

LE RÉSEAU COTEC : Le Réseau de Consultants Techniques STRUGAL a l'objectif d'être à votre côté, en vous consultant, afin de trouver des solutions à vos doutes et vos problèmes, et en vous aidant à façonner vos projets.



DPTO. DE ESTUDIOS

Diseño de soluciones BIM a medida que se adaptan a cada una de las particularidades de tus proyectos.

BUREAU D'ÉTUDES : Conception des solutions BIM sur mesure, qui s'adaptent à chacune des spécificités de vos projets.



OFICINA TÉCNICA

Nuestro equipo de Ingeniería y arquitectura te ayudará a optimizar tiempo y recursos, dándote un soporte técnico adaptado a tus necesidades.

BUREAU TECHNIQUE : Notre équipe d'ingénierie et d'architecture vous aidera à optimiser temps et ressources, en vous apportant un support technique adapté à vos besoins.



WEB ACTUALIZADA

Nuestro contenido conectado con la plataforma garantiza que la descarga siempre esté actualizada.

SITE INTERNET ACTUALISÉ : Notre contenu connecté avec la plateforme garantit une actualisation constante du téléchargement.

ACCEDE A NUESTRA BIBLIOTECA STRUGAL

ACCÉDEZ À NOTRE
BIBLIOTHÈQUE
STRUGAL



Ya puedes entrar en nuestra biblioteca desde cualquier lugar mediante este código QR o desde la siguiente url:
www.strugal.com/bim

Vous pouvez maintenant accéder à notre bibliothèque depuis n'importe où en utilisant ce code QR ou depuis l'URL suivante : www.strugal.com/bim





STRUGAL GALLERY

STRUGAL GALLERY

ARQUITECTURA Y DISEÑO. FORMACIÓN. SHOWROOM. EXPOSICIONES.

Architecture et design. Formation. Showroom. Expositions.

Bienvenido al punto de encuentro de profesionales de la construcción y el diseño.

STRUGAL Gallery pone a tu disposición un espacio para asistir a jornadas técnicas y prácticas relacionadas con el sector del cerramiento. Conviértelo en tu nueva oficina celebrando reuniones y sesiones de trabajo.

Visita con tus clientes el showroom de productos STRUGAL, un espacio en el que el diseño, la cercanía y la arquitectura son los protagonistas.

Bienvenue au point de rencontre des professionnels de la construction et de la conception.

La Galerie STRUGAL met à votre disposition un espace pour assister à des conférences techniques et pratiques liées au secteur de l'enveloppe. Transformez-la en votre nouveau bureau en y organisant des réunions et des séances de travail.

Visitez le show-room STRUGAL avec vos clients, un espace où le design, la proximité et l'architecture sont les protagonistes.



| MADRID

C. de Columela,
9, Bajo izquierda

| BARCELONA

C/ Pau Claris
163 BJS. 1

| SEVILLA

Pol. Ind. La Red Sur
C/ La Red 9 Nº11.
Alcalá de Guadaíra

| LISBOA

Avenida 24 Julho,
nº 94º

| CASABLANCA

89 Bd Omar Al Khayam,
Résidence Prestige
Salma, Beauséjour

| LARACHE

Ctra. Nacional I, km.
92, Comune Rurale
Laouamra, Maroc

| MALLORCA

Calle Industria nº20
planta baja, local 4.
Palma de Mallorca

| MARBELLA

Av/ Ricardo Soriano
64, local 4 , Marbella
Málaga

STRUGAL SISTEMAS DE ALUMINIO

STRUGAL SYSTÈMES ALUMINIUM



**Aluminio,
metal de futuro.**

Aluminium, métal du futur.

ALUMINIO, METAL DE FUTURO

ALUMINIUM, MÉTAL DU FUTUR

Suave, ligero y con un sinfín de aplicaciones. El aluminio representa el metal del futuro en cerramientos para todo tipo de viviendas. Sus excelentes propiedades lo convierten en un material especialmente apropiado en construcción. Su fortaleza, durabilidad, maleabilidad y resistencia a la corrosión aportan a las ventanas grandes ventajas en la fabricación y una larga vida útil.

Las posibilidades estéticas son infinitas y permanentes en el tiempo: anodizados, tratamientos mecánicos, lacados a color, lacados imitación madera... ¡tú eliges!

El aluminio es, además, reciclable al 100 % y posee un ciclo de vida sostenible de principio a fin. Porque generar entornos confortables mientras cuidamos de nuestro entorno es posible.

Doux, léger et avec multiples applications. L'aluminium représente le métal du futur pour ce qui est des menuiseries pour tout type de logements. Ses excellentes propriétés en lui font un matériau spécialement approprié dans le domaine de la construction: sa force, sa durabilité, sa malléabilité et sa résistance à la corrosion apportent aux fenêtres, de grands avantages dans la fabrication ainsi qu'une longue durée de vie.

Les possibilités esthétiques sont infinies et permanentes dans le temps: anodisations, traitements mécaniques, laquages en couleur, laquages imitation bois ... c'est vous qui choisissez !

L'aluminium, de plus, est 100 % recyclable et possède un cycle de vie durable du début à la fin. Parce qu'il est possible de générer des environnements confortables tout en veillant à notre environnement.

DESCANSO

Un **buen acristalamiento** reduce la contaminación acústica hasta 46 dB.

REPOS: Un **bon vitrage** réduit la contamination acoustique jusqu'à 46 dB.

SEGURIDAD

Nuestros **herrajes perimetrales y vidrios de seguridad** reducen al mínimo las posibilidades de robo.

SÉCURITÉ: Nos **ferrures périmétriques et vitrages de sécurité** réduisent au minimum les possibilités de cambriolage.

AHORRO

Elegir una ventana STRUGAL es conseguir **ahorro energético**.

ÉCONOMIE: Choisir une fenêtre STRUGAL c'est obtenir des **économies d'énergie**.

LUZ

Gracias a los **perfiles aislantes** más esbeltos del mercado, se **incrementa la aportación de luz natural de forma notable**.

LUMIÈRE: Grâce aux **profils isolants** les plus sveltes du marché, **l'apport de lumière est augmenté de façon notable**.

CONFORT

Un **buen aislamiento** en tu perfiles garantiza un confort térmico permanente dentro de tu vivienda.

CONFORT: **Une bonne isolation** dans vos profils garantit un confort thermique permanent dans votre logement.

GARANTÍA HASTA 10 AÑOS*

La calidad del producto final STRUGAL se fundamenta en los estrictos ensayos llevados a cabo, tanto en laboratorios oficiales externos, nacionales e internacionales, como por su personal técnico en los bancos de ensayo propios.

Consultar en www.garantia.strugal.com.

GARANTIE JUSQU'À 10 ANS* La qualité du produit final STRUGAL s'appuie sur les essais stricts menés à bien, tant dans des laboratoires officiels externes, nationaux et internationaux, comme par le personnel technique dans ses propres bancs d'essai.

Consultar dans la section de Garantie* de www.strugal.com.

NUESTROS SISTEMAS

NOTRE SYSTÈMES

VENTANAS Y PUERTAS ABISAGRADAS

Fenêtres et portes battantes



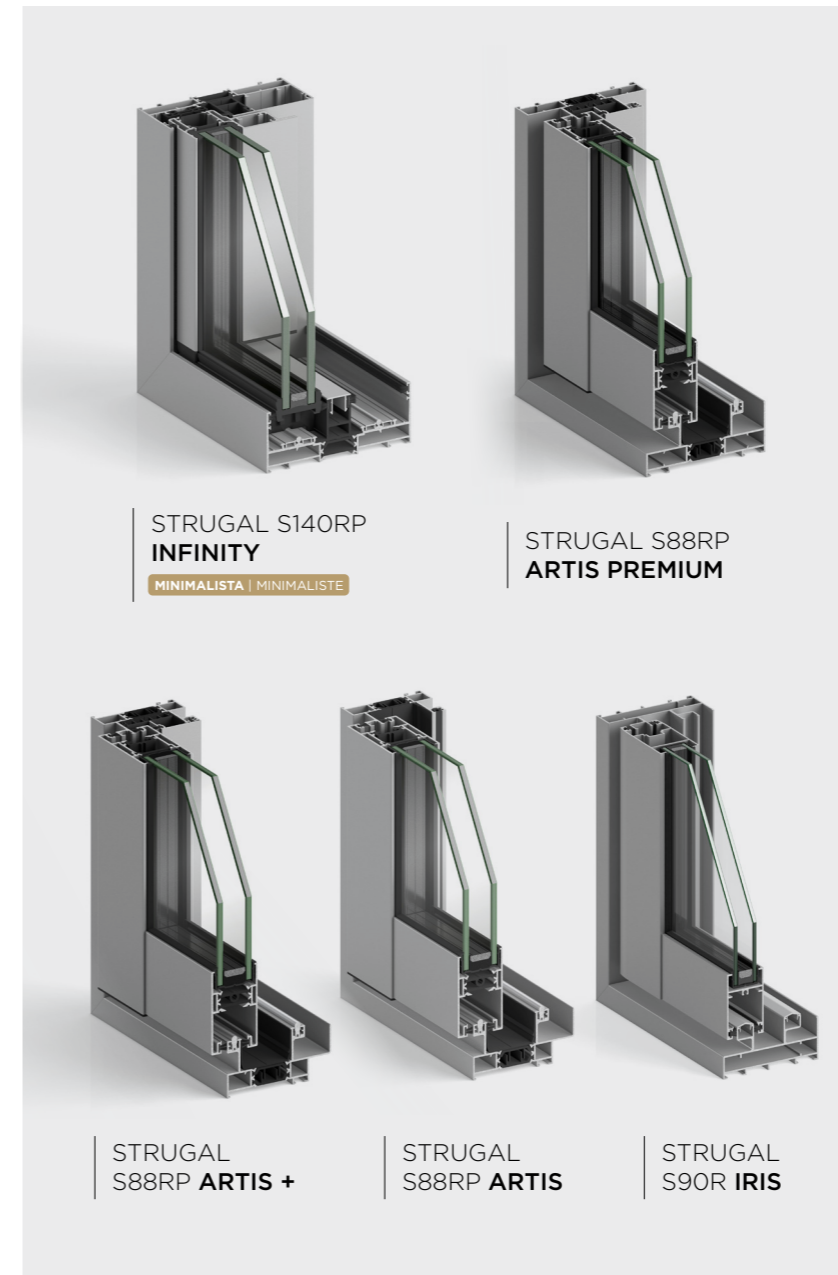
VENTANAS ELEVABLES

Fenêtres à levage



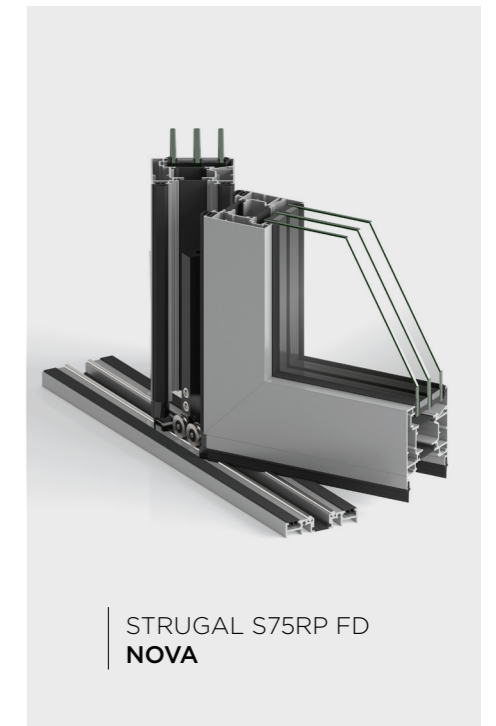
VENTANAS CORREDERAS

Fenêtres coulissantes



PUERTA PLEGABLE

Porte pliante



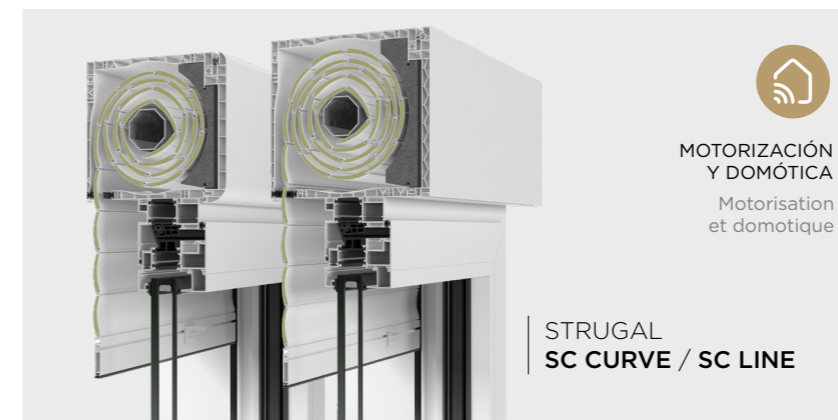
BARANDILLAS

Garde-corps



PERSIANAS

Volets



VENTANAS Y PUERTAS ABISAGRADAS

FENÊTRES ET PORTES BATTANTES



- STRUGAL S74RP ÓPTIMA
- STRUGAL S64RP GALA
- STRUGAL S64RP GALA COPLANAR
- STRUGAL S40 VEGA

STRUGAL S74RP ÓPTIMA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Caractéristiques techniques

Sistema de ventanas y balconeras abisagradas de altísimas prestaciones. Con marcos de 74 mm de profundidad, sistema de drenaje oculto y una transmitancia térmica desde 1,1 W/m²K, se trata de un sistema de alta calidad, apto para cualquier zona climática. Su aislamiento, además, está reforzado por poliamidas tubulares en hojas.

Su estética minimalista con hoja vista de solo 23 mm y su nudo central reducido aportan una gran elegancia visual al sistema, de líneas rectas y coplanares al exterior.

Disponible en versión de hojas vistas y hojas ocultas.

Notre système de portes et fenêtres battantes aux prestations les plus élevées. Avec des dormants de 74 mm de profondeur un système de drainage caché et une transmittance thermique à partir de 1,1 W/m²K, il s'agit d'un système à haute qualité, approprié à toute zone climatique. Son isolement, de plus, est renforcé par des polyamides tubulaires en feuilles.

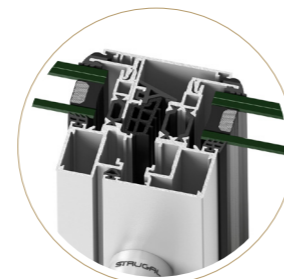
Son esthétique minimaliste avec ouvrant visible de seulement 23 mm et son noeud central réduit dotent le système d'une grande élégance visuelle, avec des lignes droites et coplanaires à l'extérieur.

Disponible en versions à ouvrant visible et à ouvrant caché.



HOJA VISTA
Ouvrant visible

HOJA OCULTA
Ouvrant caché



NUDO CENTRAL
HOJA OCULTA
Noeud central
ouvrant cachée

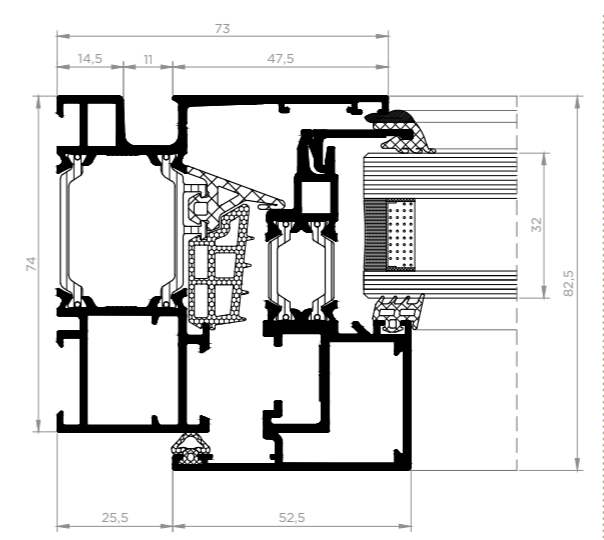


NUDO CENTRAL
Noeud central

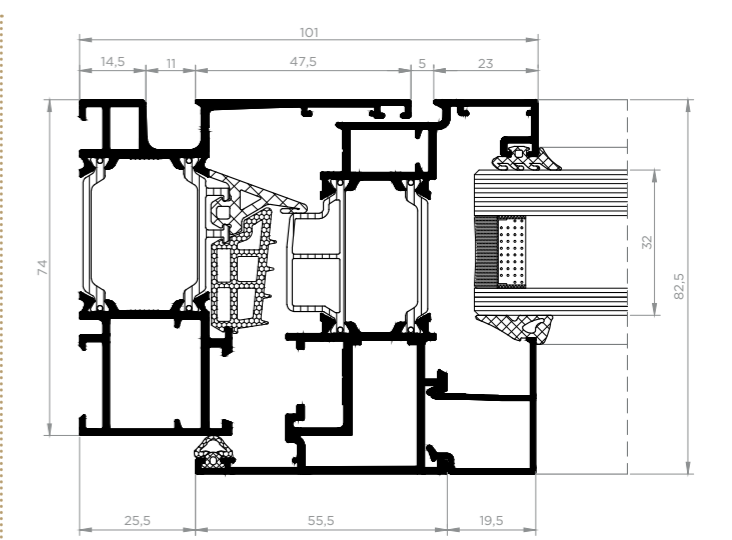
SECCIONES Sections	Marco: 74 mm Dormant	Hoja: 82.5 mm Ouvrant
ACRISTALAMIENTO Vitrage	Hoja vista: 32/42/48 mm Ouvrant visible	Hoja oculta: 32 mm Ouvrant caché
DIMENSIONES MÁXIMAS HOJA Dimensions maximales par vantail	Ancho (L) 1200 mm Largeur	Alto (H) 2600 mm Hauteur
PESO MÁXIMO HOJA Poids maximum par vantail	100/130 kg	Consultar peso y dimensiones máximas según tipología. Consulter le poids et les dimensions maximales en fonction de la typologie.
AISLAMIENTO ACÚSTICO Isolation acoustique	$R_w \leq 46$ dB	
TRANSMITANCIA TÉRMICA Transmittance thermique	$U_w \geq 1.1$ (W/m ² K) Valor calculado según la norma EN-ISO 10077-1 para ventana balconera de 2 hojas de 1480x2180 mm con vidrio triple bajo emisivo Ug=0.5 W/m ² K. Valeur calculée selon norme EN-ISO 10077-1 pour baie vitrée de 2 vantaux de 1480 x 2180 mm avec triple vitrage à faible émissivité Ug = 0,5 W/m ² K.	

PERMEABILIDAD AL AIRE Perméabilité à l'air	CLASE 1	CLASE 2	CLASE 3	CLASE 4	UNE-EN 12207:2017						
ESTANQUIDAD AL AGUA Étanchéité à l'eau	1A	2A	3A	4A	5A	6A	7A	8A	9A	E1200	UNE-EN 12208:2000
RESISTENCIA AL VIENTO Résistance au vent	C1	C2	C3	C4	C5	UNE-EN 12210:2017					
ACABADOS Finitions	Blanco, color, bicolor, anodizado e imitación a madera. Blanc, couleur, bi couleur, anodisé et imitation bois.										

POSIBILIDADES DE APERTURA Possibilités d'ouverture	APERTURA INTERIOR OUVERTURE INTÉRIEURE				APERTURA EXTERIOR OUVERTURE EXTÉRIEURE	
						* Solo en puertas. * Seulement sur les portes.



HOJA OCULTA
Ouvrant caché



HOJA VISTA
Ouvrant visible

★ Marcos con drenaje oculto
Dormants avec drainage caché

STRUGAL S64RP GALA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

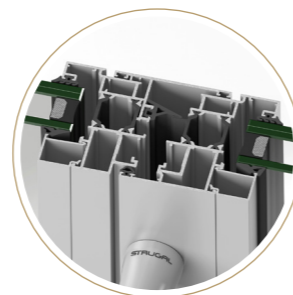
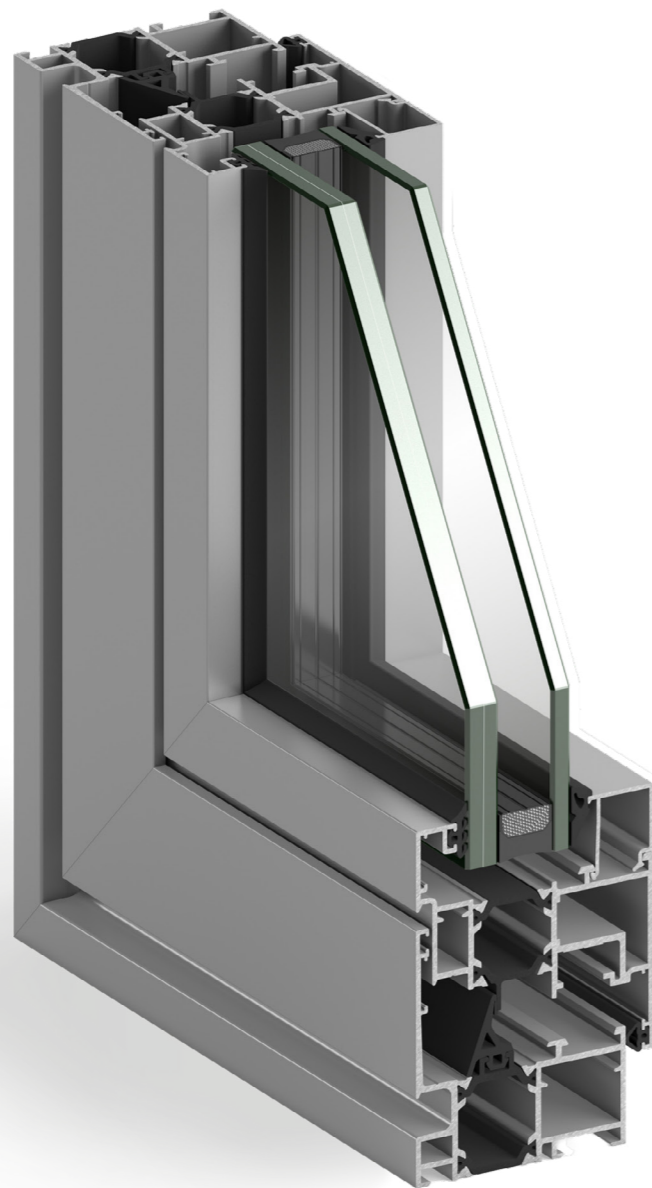
Caractéristiques techniques

Sistema de ventanas y balconeras abisagradas de grandes prestaciones. Con marcos de 64 mm de profundidad, sistema de drenaje oculto y una transmitancia térmica desde 1,3 W/m²K, se trata de un sistema de excelente calidad, apto para cualquier zona climática.

GALA es un sistema elegante, de líneas rectas y coplanas al exterior. Su hoja vista de solo 23 mm y su nudo central reducido contribuyen a una estética sobria y moderna.

Système de fenêtres et portes battantes aux prestations élevées. Avec des dormants de 64 mm de profondeur, un système de drainage caché et une transmission thermique à partir de 1,3 W/m²K, il s'agit d'un système d'excellente qualité, approprié pour toute région climatique.

GALA est un système élégant, aux lignes droites et coplanaires à l'extérieur. Son ouvrant visible de seulement 23 mm et son noeud central réduit contribuent à une esthétique sobre et moderne.



NUDO CENTRAL
Noeud central

SECCIONES Sections	Marco: 64 mm Dormant	Hoja: 72.5 mm Ouvrant									
ACRISTALAMIENTO Vitrage	24/32 mm										
DIMENSIONES MÁXIMAS HOJA Dimensions maximales par vantail	Ancho (L) 1200 mm Largeur	Alto (H) 2600 mm Hauteur									
PESO MÁXIMO HOJA Poids maximum par vantail	100/130 kg	Consultar peso y dimensiones máximas según tipología. Consulter le poids et les dimensions maximales en fonction de la typologie.									
AISLAMIENTO ACÚSTICO Isolation acoustique	$R_w \leq 46$ dB										
TRANSMITANCIA TÉRMICA Transmittance thermique	$U_w \geq 1.3$ (W/m ² K) Valor calculado según la norma EN-ISO 10077-1 para ventana balconera de 2 hojas de 1480x2180 mm con vidrio triple bajo emisivo Ug=0.5 W/m ² K. Valeur calculé selon norme EN-ISO 10077-1 pour baie vitrée de 2 vantaux de 1480 x 2180 mm avec triple vitrage de as émissivité Ug = 0,5 W/m ² K.										
PERMEABILIDAD AL AIRE Perméabilité à l'air	CLASE 1	CLASE 2	CLASE 3	CLASE 4	UNE-EN 12207:2017						
ESTANQUIDAD AL AGUA Étanchéité à l'eau	1A	2A	3A	4A	5A	6A	7A	8A	9A	E1200	UNE-EN 12208:2000
RESISTENCIA AL VIENTO Résistance au vent	C1	C2	C3	C4	C5	UNE-EN 12210:2017					
ACABADOS Finitions	Blanco, color, bicolor, anodizado e imitación a madera. Blanc, couleur, bi couleur, anodisé et imitation bois.										

POSIBILIDADES DE APERTURA

Possibilités d'ouverture

APERTURA INTERIOR OUVERTURE INTÉRIEURE



PRACTICABLE
OSCILOBATIENTE
BATENTE
OSCILO-BATENTE



PRACTICABLE
OSCILOPARALELA
À LA FRANÇAISE
OSCILO-PARALLELE



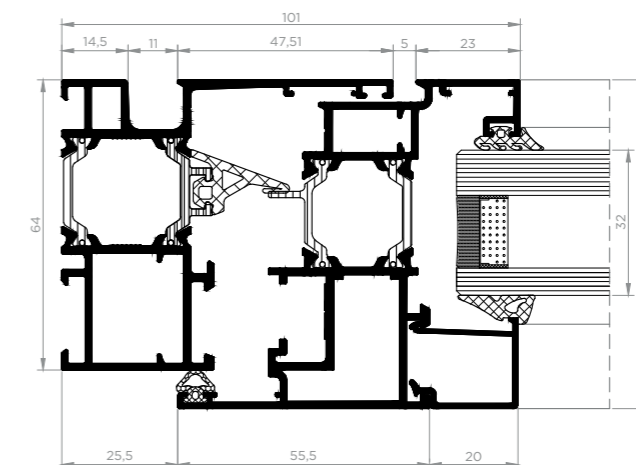
ABATIBLE
BASCULANTE

APERTURA EXTERIOR OUVERTURE EXTÉRIEURE



PRACTICABLE*
BATENTE*

* Solo en puertas.
* Seulement sur les portes.



★ Marcos con drenaje oculto
Dormants avec drainage caché

STRUGAL S64RP GALA COPLANAR

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Caractéristiques techniques

Sistema para puertas de acceso con marcos y hojas coplanaras al interior y exterior con diseño de líneas rectas.

GALA COPLANAR incorpora junta central, y es un sistema válido para la configuración de salida de emergencia con dispositivos antipánico según EN 179 y EN 1125. Posee perfil solera con rotura de puente térmico.

Système pour portes d'accès avec dormants et ouvrants coplanaires à l'intérieur et à l'extérieur avec design en lignes droites.

GALA COPLANAIRE incorpore un joint central, il s'agit d'un système valide pour la configuration de sorties d'urgence avec des dispositifs antipanique selon EN 179 et EN 1125. Dispose d'un profil seuil avec rupture de pont thermique.

SECCIONES Sections	Marco: 72.5 mm Dormant	Hoja: 72.5 mm Ouvrant
ACRISTALAMIENTO Vitrage	24/32 mm	
DIMENSIONES MÁXIMAS HOJA Dimensions maximales par vantail	Ancho (L) 1300 mm Largeur	Alto (H) 2660 mm Hauteur
PESO MÁXIMO HOJA Poids maximum par vantail	Bisagras a canal: 60 kg / Bisagras coplanarias: 80 kg Paumelles pour canal: 120 kg / Paumelles coplanaire: 140 kg	Consultar peso y dimensiones máximas según tipología. Consulter le poids et les dimensions maximales en fonction de la typologie.
LONGITUD DE POLIAMIDAS Longueur de polyamide	24 mm	
ESPESOR MEDIO TEÓRICO Épaisseur moyenne théorique	1.5 - 2.0 mm	
ACABADOS Finitions	Blanco, color, bicolor, anodizado e imitación a madera. Blanc, couleur, bi couleur, anodisé et imitation bois.	

POSIBILIDADES DE APERTURA

Possibilités d'ouverture

APERTURA INTERIOR OUVERTURE INTÉRIEURE



1 HOJA
1 VANTAIL



2 HOJAS
2 VANTAUX

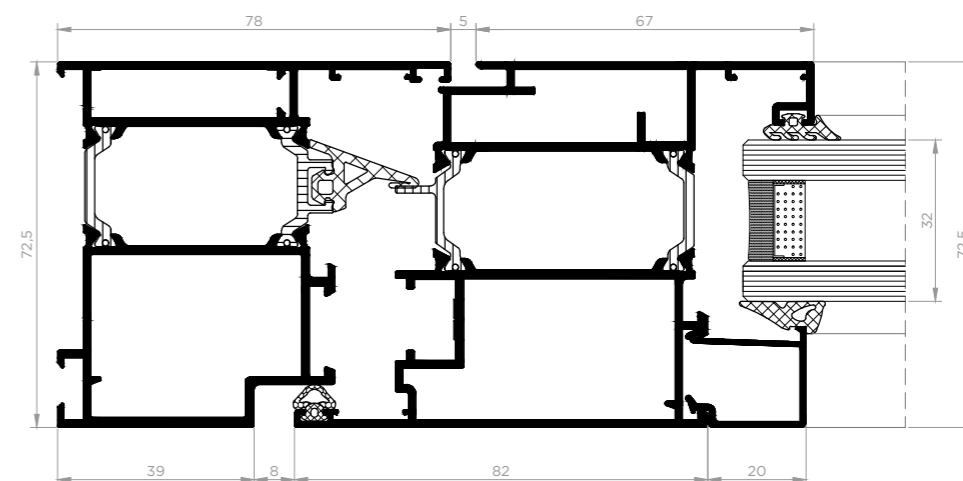
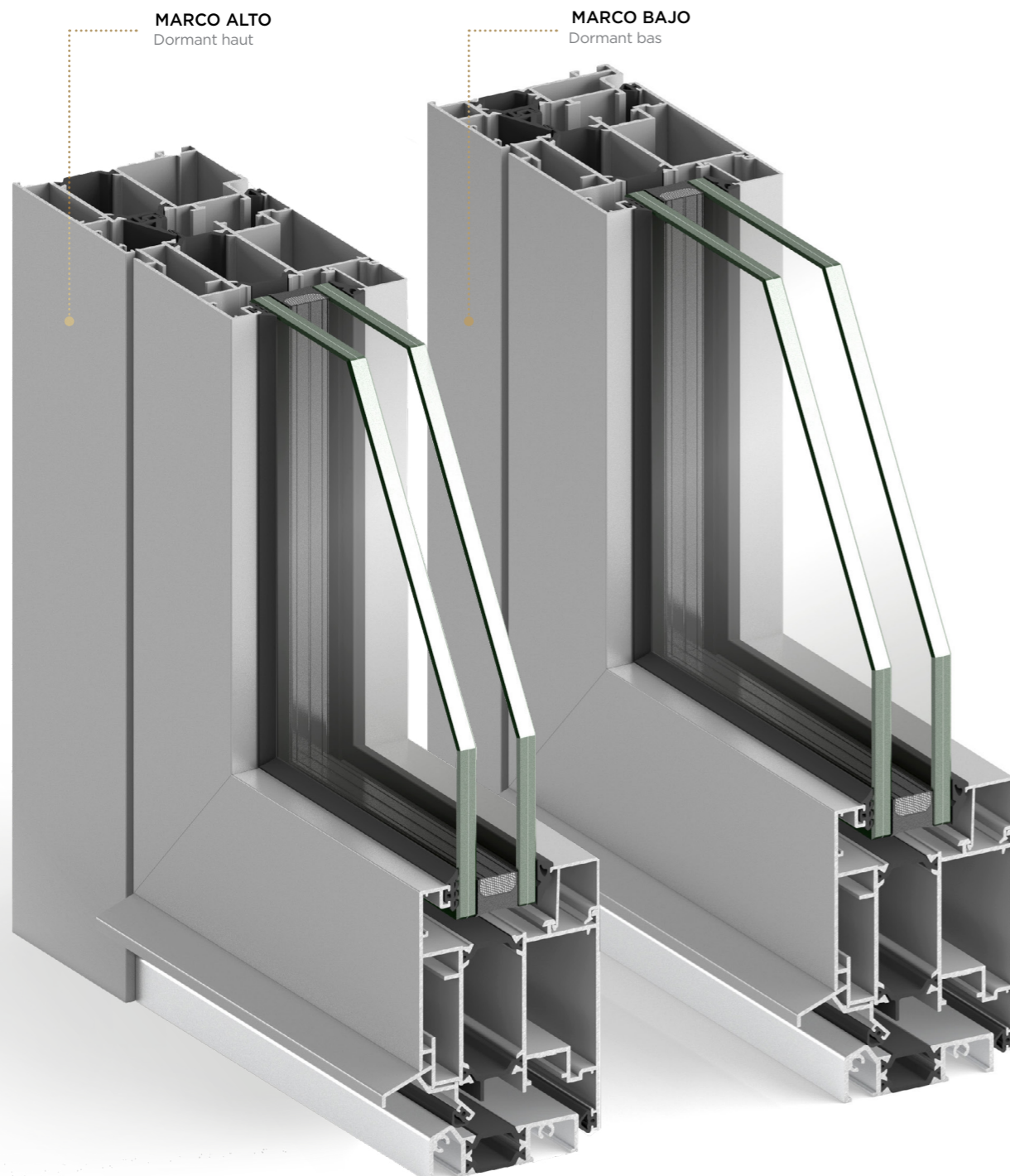
APERTURA EXTERIOR OUVERTURE EXTÉRIEURE



1 HOJA
1 VANTAIL



2 HOJAS
2 VANTAUX



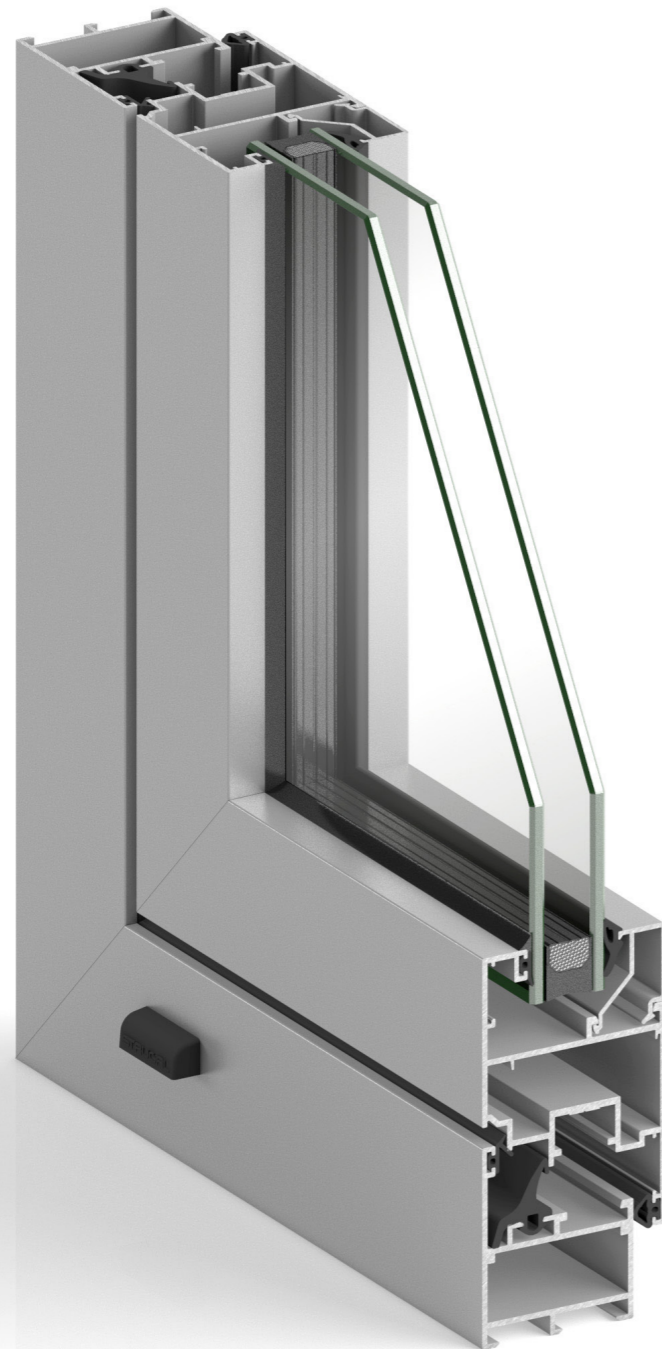
STRUGAL S40 VEGA

Sistema de ventanas y balconeras abisagradas de excelente relación calidad/precio para climas moderados. Los marcos de 40 mm y hojas de 48,5 mm apuestan por las líneas rectas y coplanas al exterior.

Su estética minimalista y sus prestaciones lo hacen un sistema ideal para todos los bolsillos.

Système de fenêtres et portes battantes à l'excellent rapport qualité/prix pour des climats modérés. Les dormant de 40 mm et les ouvrants de 48,5 mm misent sur des lignes droites et coplanaires à l'extérieur.

Son esthétique minimaliste et ses caractéristiques en lui font un système idéal pour tous les budgets.

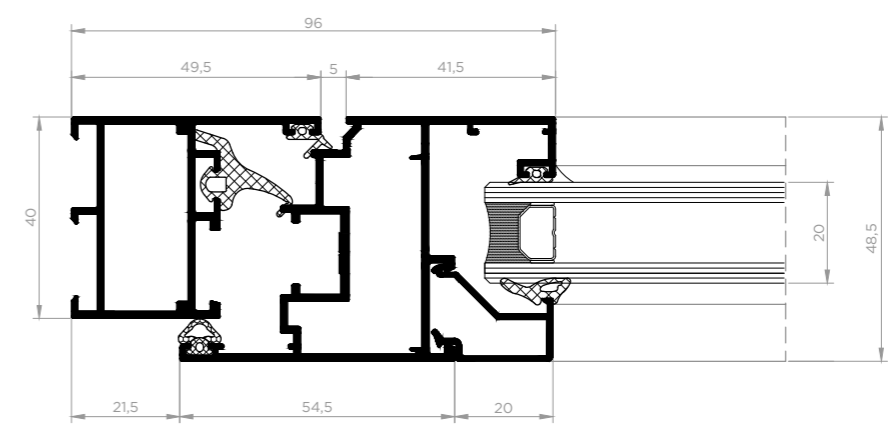


CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Caractéristiques techniques

SECCIONES Sections	Marco: 40 mm Dormant	Hoja: 48.5 mm Ouvrant								
ACRISTALAMIENTO Vitrage	8 / 10 / 12 y 20 mm									
DIMENSIONES MÁXIMAS HOJA Dimensions maximales par vantail	Ancho (L) 1200 mm Largeur	Alto (H) 2600 mm Hauteur								
PESO MÁXIMO HOJA Poids maximum par vantail	80 kg	Consultar peso y dimensiones máximas según tipología. Consulter le poids et les dimensions maximales en fonction de la typologie.								
AISLAMIENTO ACÚSTICO Isolation acoustique	$R_w = 32(-1;-5) \text{ dB} - 38(-1;-4) \text{ dB}$	Según anexo B de la norma EN 14351-1 para áreas $\leq 2,7 \text{ m}^2$. Selon l'annexe B de la norme EN 14351-1 pour des surfaces $\leq 2,7 \text{ m}^2$								
PERMEABILIDAD AL AIRE Perméabilité à l'air	CLASE 1	CLASE 2	CLASE 3	CLASE 4	UNE-EN 12207:2017					
ESTANQUIDAD AL AGUA Étanchéité à l'eau	1A	2A	3A	4A	5A	6A	7A	8A	9A	UNE-EN 12208:2000
RESISTENCIA AL VIENTO Résistance au vent	C1	C2	C3	C4	C5	UNE-EN 12210:2017				
ACABADOS Finitions	Blanco, color, anodizado e imitación a madera. Blanc, couleur, anodisé et imitation bois.									

POSIBILIDADES DE APERTURA Possibilités d'ouverture	APERTURA INTERIOR OUVERTURE INTÉRIEURE	APERTURA EXTERIOR OUVERTURE EXTÉRIEURE
	<p>PRACTICABLE OSCIOBATIENTE À LA FRANÇAISE OSCILLO-BATTANT</p>	<p>ABATIBLE À SOUFFLET</p>



VENTANAS ELEVABLES

FENÊTRES À LÉVAGES



■ STRUGAL S150RP ILEVA

■ STRUGAL S88RP ARTIS ELEVABLE

STRUGAL S150RP ILEVA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

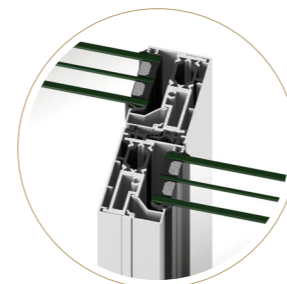
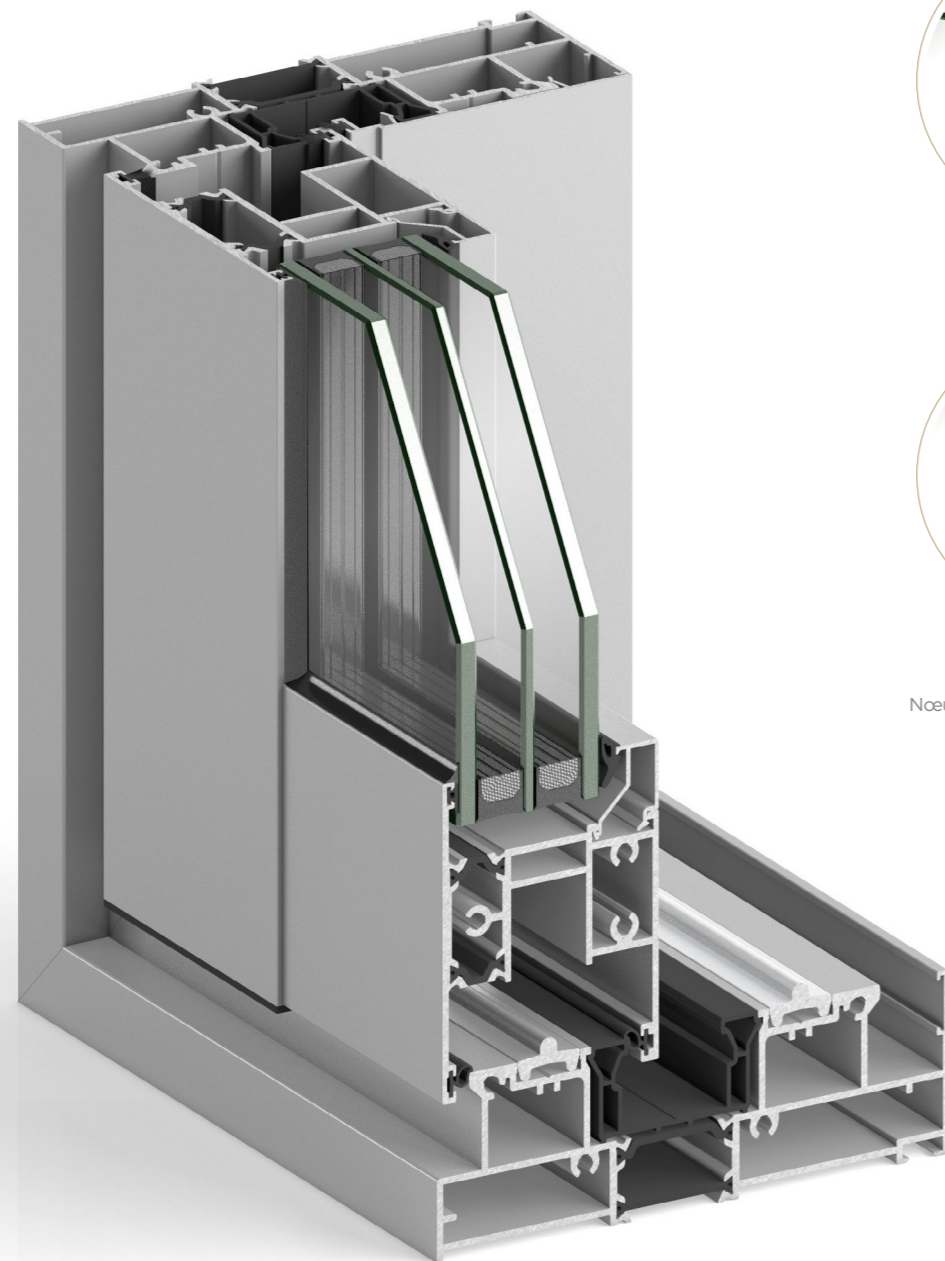
Caractéristiques techniques

Nuestro sistema de puertas correderas elevables de más alta calidad. Con un nudo central de tan solo 42 mm, esta corredera elevable posee una estética limpia que confiere a los espacios una máxima amplitud y una mínima interferencia visual.

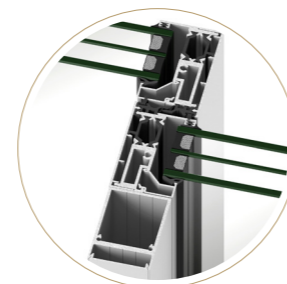
Su transmitancia térmica con valores desde 0,9 W/m²K lo hace un sistema de correderas perfecto para cualquier zona climática sin renunciar a las grandes vistas.

Notre système de porte coulissante à levage de la plus haute qualité. Avec un nœud central de seulement 42 mm, ce système coulissant à levage présente une esthétique épurée qui donne aux espaces un maximum d'espace et un minimum d'interférence visuelle.

Son coefficient de transmission thermique de 0,9 W/m²K en fait un système coulissant parfait pour toutes les zones climatiques, sans sacrifier la vue.



NUDO CENTRAL
Nœud central



NUDO CENTRAL CON REFUERZO
Nœud central avec renforcement

SECCIONES Sections	Marco: 150 mm Dormant	Hojas de corte recto: 65.5 mm Ouvrants à coupe droite									
ACRISTALAMIENTO Vitrage	32 /42 y 48 mm										
DIMENSIONES MÁXIMAS HOJA Dimensions maximales par vantail	Ancho (L) 3300 mm Largeur	Alto (H) 3300 mm Hauteur									
PESO MÁXIMO HOJA Poids maximum par vantail	300 kg (Herraje elevable LS400) / 400 kg (Herraje elevable LS400 y carros adicionales) 300 kg (Ferrure à levage LS400) / 400 kg (Ferrure à levage LS400 et Chariots additionnels)										
AISLAMIENTO ACÚSTICO Isolation acoustique	$R_w \leq 40$ dB										
TRANSMITANCIA TÉRMICA Transmittance thermique	$U_w \geq 0.9$ (W/m ² K) Valor calculado según norma EN-ISO 10077-1. Consultar configuración de ventana y vidrio. Valeur calculée conformément à la norme EN-ISO 10077-1. Consulter la configuration de la fenêtre et du vitrage.										
PERMEABILIDAD AL AIRE Perméabilité à l'air	CLASE 1	CLASE 2	CLASE 3	CLASE 4	UNE-EN 12207:2017						
ESTANQUIDAD AL AGUA Étanchéité à l'eau	1A	2A	3A	4A	5A	6A	7A	8A	9A	EXXX	UNE-EN 12208:2000
RESISTENCIA AL VIENTO Résistance au vent	C1	C2	C3	C4	C5	UNE-EN 12210:2017					
ACABADOS Finitions	Blanco, color, bicolor, anodizado e imitación a madera. Blanc, couleur, bi couleur, anodisé et imitation bois.										

POSIBILIDADES DE APERTURA

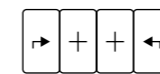
Possibilités d'ouverture



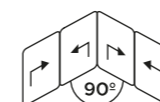
2 HOJAS ELEVABLES
2 VANTAUX À LEVAGE



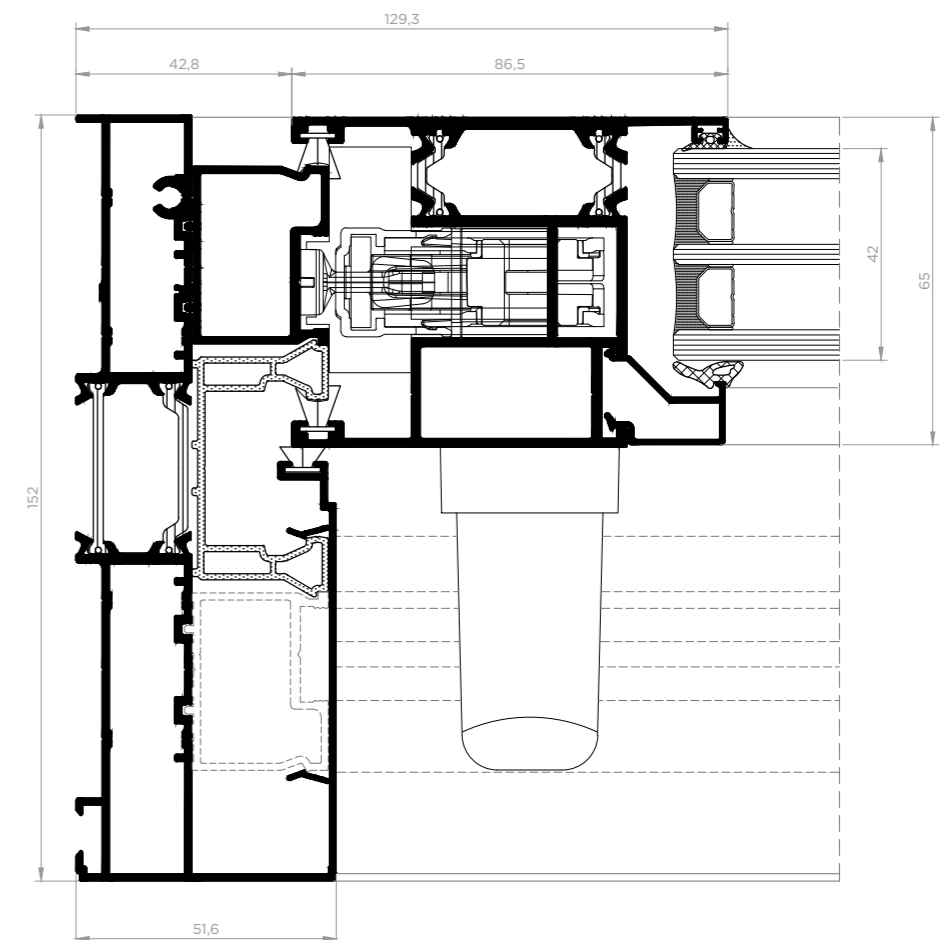
1 HOJAS ELEVABLE, 1 HOJA FIJA
1 VANTAIL À LEVAGE
1 VANTAIL FIXE



2 HOJAS ELEVABLES
2 HOJAS FIJAS
2 VANTAUX À LEVAGE
2 VANTAUX FIXE



4 HOJAS ELEVABLES
4 VANTAUX À LEVAGE



STRUGAL S88RP ARTIS ELEVABLE

ARTIS es nuestra serie más versátil de sistemas de ventanas y puertas correderas elevables con excelentes calidades. Altas prestaciones termoacústicas, máxima seguridad y una estética minimalista con gran superficie acristalada y un nudo central de tan solo 34 mm.

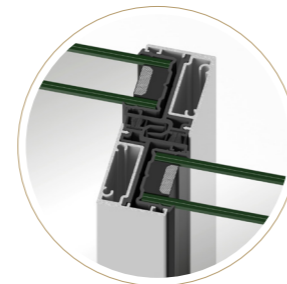
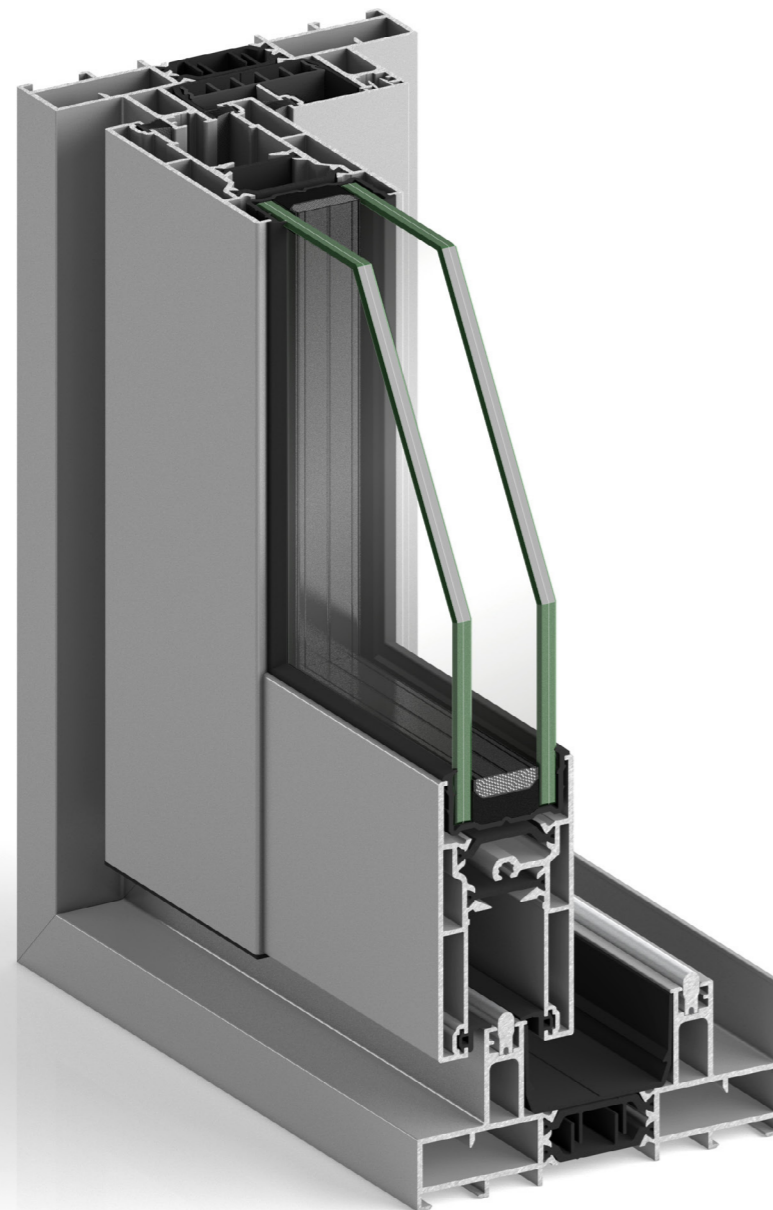
Su acristalamiento de 32 mm de espesor junto a las poliamidas de hasta 34 mm de longitud, perfiles complementarios de PVC multicámaras y las felpas especiales garantizan un elevado aislamiento térmico y acústico.

Dispone de tapetas embellecedoras interiores y exteriores que proporcionan una barrera adicional de burletes.

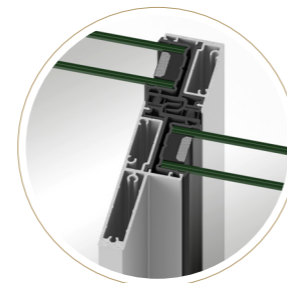
ARTIS est notre série la plus polyvalente de systèmes et de portes coulissantes à levage aux excellentes qualités. Des prestations thermo acoustiques élevées, une sécurité maximale et une esthétique minimaliste avec une grande surface vitrée et un noeud central de seulement 34 mm.

Son vitrage de 32 mm d'épaisseur combiné aux polyamides de jusqu'à 34 mm de longueur, les profils complémentaires en PVC multichambre et les joints brosses garantissent un isolement thermique et acoustique élevé.

Il dispose de capots enjoliveurs intérieurs et extérieurs en option, qui fournissent une barrière additionnelle de bourrelets.



NUDO CENTRAL
Noeud central



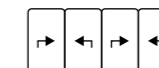
NUDO CENTRAL CON REFUERZO
Noeud central avec renforcement

SECCIONES Sections	Marco: 112 mm Dormant	Hojas de corte recto: 42/46 mm Ouvrants à coupe droite									
ACRISTALAMIENTO Vitrage	32 mm										
DIMENSIONES MÁXIMAS HOJA Dimensions maximales par vantail	Ancho (L) 3300 mm Largeur	Alto (H) 3200 mm Hauteur									
PESO MÁXIMO HOJA Poids maximum par vantail	300 kg										
 AISLAMIENTO ACÚSTICO Isolation acoustique	$R_w \leq 42$ dB										
TRANSMITANCIA TÉRMICA Transmittance thermique	$U_w \geq 1.3$ (W/m ² K) Valor calculado según norma EN-ISO 10077-1. Consultar configuración de ventana y vidrio. Valeur calculée conformément à la norme EN-ISO 10077-1. Consulter la configuration de la fenêtre et du vitrage.										
PERMEABILIDAD AL AIRE Perméabilité à l'air	CLASE 1	CLASE 2	CLASE 3	CLASE 4	UNE-EN 12207:2017						
ESTANQUIDAD AL AGUA Étanchéité à l'eau	1A	2A	3A	4A	5A	6A	7A	8A	9A	EXXX	UNE-EN 12208:2000
RESISTENCIA AL VIENTO Résistance au vent	C1	C2	C3	C4	C5	UNE-EN 12210:2017					
ACABADOS Finitions	Blanco, color, bicolor, anodizado e imitación a madera. Blanc, couleur, bi couleur, anodisé et imitation bois.										

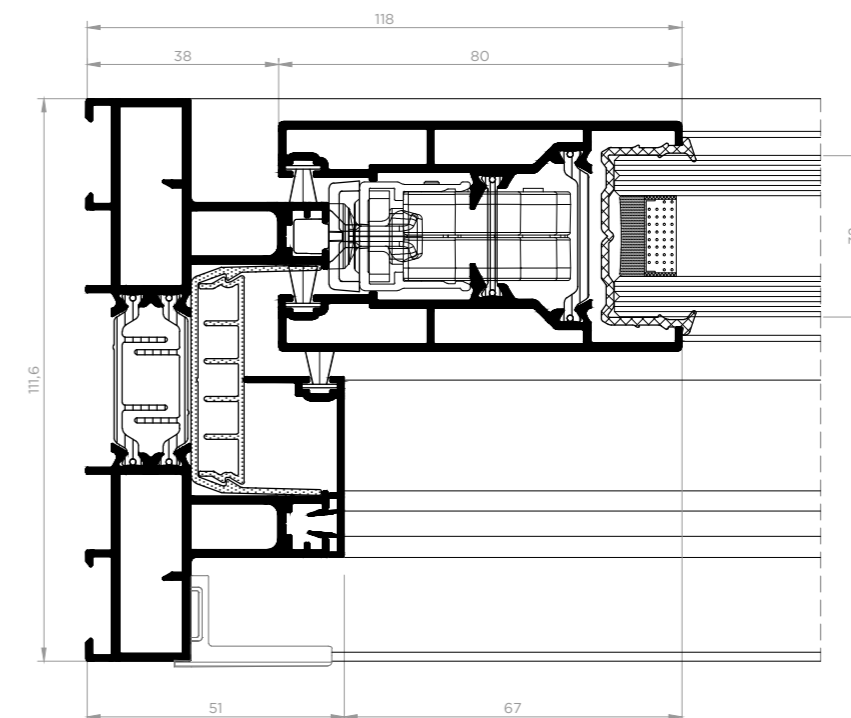
POSIBILIDADES DE APERTURA
Possibilités d'ouverture



2 HOJAS ELEVABLES
2 VANTAUX À LEVAGE



4 HOJAS ELEVABLES
4 VANTAUX À LEVAGE



VENTANAS CORREDERAS

FENÊTRES COULISSANTES



- STRUGAL S140RP INFINITY
- STRUGAL S88RP ARTIS PREMIUM
- STRUGAL S88RP ARTIS +
- STRUGAL S88RP ARTIS
- STRUGAL S90R IRIS

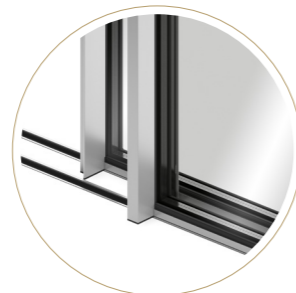
STRUGAL S140RP INFINITY **MINIMALISTA | MINIMALISTE**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

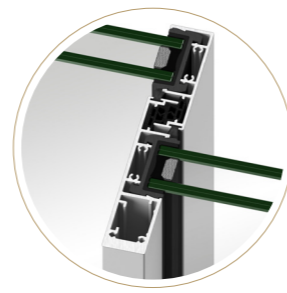
Caractéristiques techniques

Sistema vanguardista para ventanas y puertas correderas deslizantes con una estética aún más minimalista gracias a una sección del nudo central de tan solo 25 mm y a sus perfiles horizontales de hoja ocultos. Además, su carácter versátil permite diferentes configuraciones y opciones de hojas laterales y sistemas de cierre.

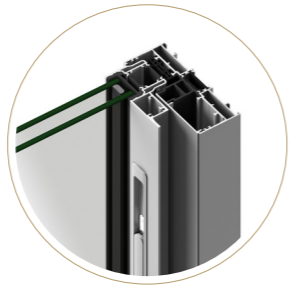
Système de pointe pour fenêtres et portes coulissantes à l'esthétique encore plus minimaliste grâce à une section de nœud central de seulement 25 mm et à des profils d'ouvrants horizontaux dissimulés. En outre, son caractère polyvalent permet différentes configurations et options d'ouvrants latéraux et de systèmes de fermeture.



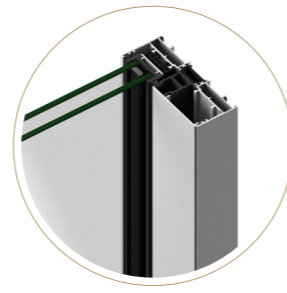
SOLERÍA PASANTE
Appui coulissante



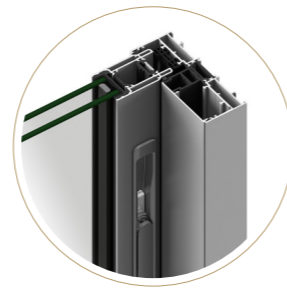
NUDO CENTRAL MÍNIMO
Nœud central minimal



HOJA REDUCIDA
Ouvrant réduit



HOJA OCULTA
Ouvrant caché



CIERRE MULTIPUNTO
Fermetures multipoints

SECCIONES Sections	Marco: 137 mm Dormant										
ACRISTALAMIENTO Vitrage	32 mm										
DIMENSIONES MÁXIMAS HOJA Dimensions maximales par vantail	Ancho (L) 2600 mm Largeur	Alto (H) 3200 mm Hauteur	Área máxima 7,5 m ² Superficie maximale								
DIMENSIONES MÍNIMAS HOJA Dimensions minimales par vantail	Ancho (L) 500 mm Largeur	Alto (H) 650 mm Hauteur									
PESO MÁXIMO POR HOJA Poids maximum par vantail	500 kg*	*Se recomienda motorizar la hoja a partir de 400 kg de peso. *Il est recommandé de motoriser le vantail à partir de 400 kg.									
LONGITUD DE POLIAMIDAS Longeur de polyamide	34 mm / 30 mm										
ESPESOR MEDIO TEÓRICO Épaisseur moyen théorique	2,0 mm										
 AISLAMIENTO ACÚSTICO Isolation acoustique	R _w ≤ 42 dB										
TRANSMITANCIA TÉRMICA Transmittance thermique	U _w ≥ 1.3 (W/m ² K) <small>Valor calculado según norma EN-ISO 10077-1. Consultar configuración de ventana y vidrio. Valeur calculée conformément à la norme EN-ISO 10077-1. Consulter la configuration de la fenêtre et du vitrage.</small>										
PERMEABILIDAD AL AIRE Perméabilité à l'air	CLASE 1	CLASE 2	CLASE 3	CLASE 4	UNE-EN 12207:2017						
ESTANQUIDAD AL AGUA Étanchéité à l'eau	1A	2A	3A	4A	5A	6A	7A	8A	9A	EXXX	UNE-EN 12208:2000
RESISTENCIA AL VIENTO Résistance au vent	C1	C2	C3	C4	C5	UNE-EN 12210:2017					
ACABADOS Finitions	Blanco, color, bicolor, anodizado e imitación a madera. Blanc, couleur, bi couleur, anodisé et imitation bois.										

POSIBILIDADES DE APERTURA

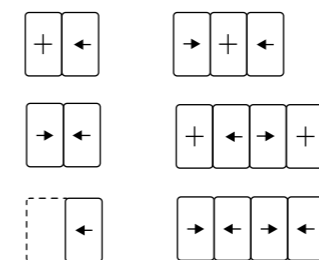
Possibilités d'ouverture

DESGLIZANTES

Couissantes

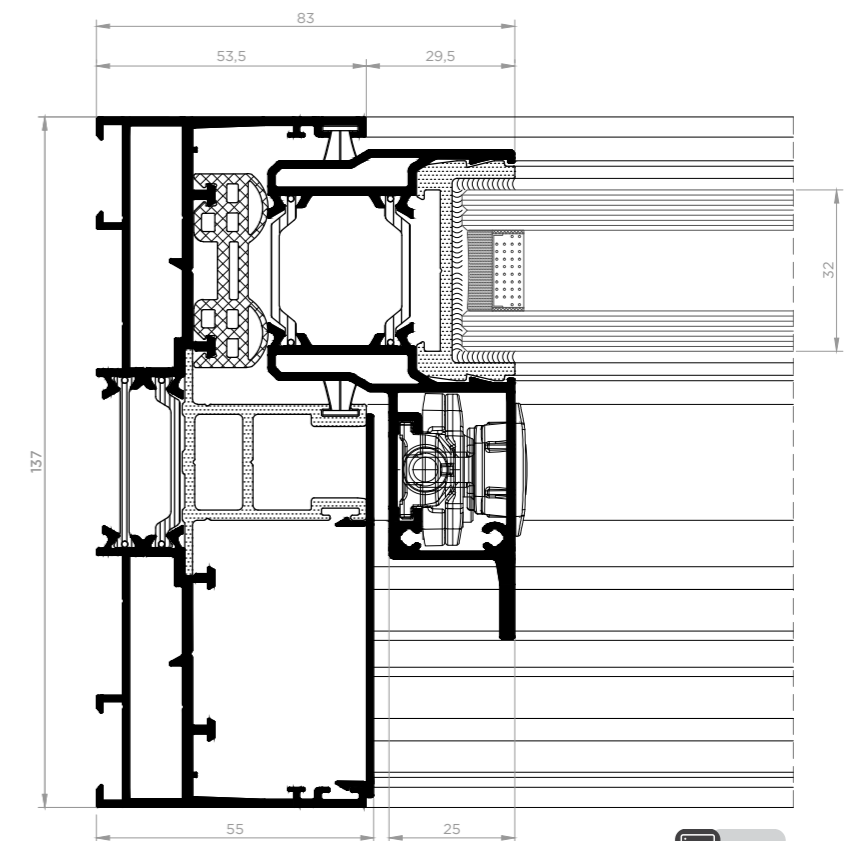
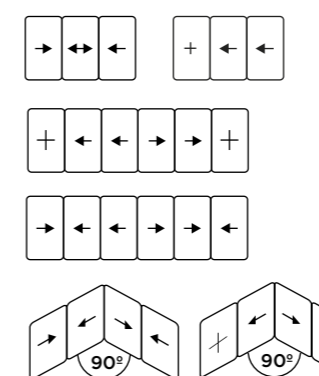
2 CARRILES

2 rails



3 CARRILES

3 rails



STRUGAL S88RP ARTIS PREMIUM

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

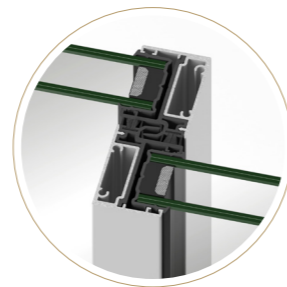
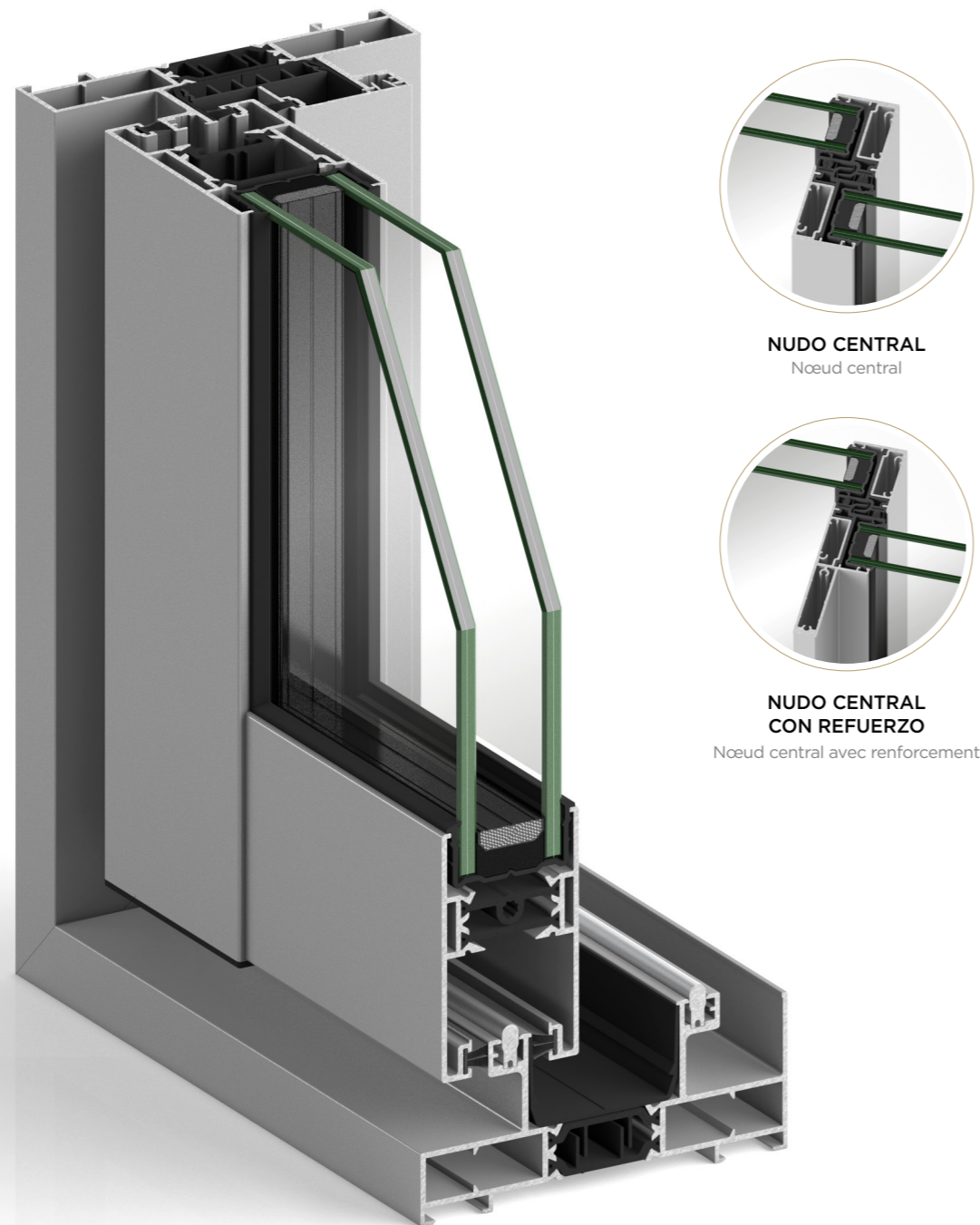
Caractéristiques techniques

La versión PREMIUM de nuestro sistema de ventanas y balconeras más versátil. Alto rendimiento térmico con líneas depuradas y minimalistas, y una amplia superficie acristalada con un nudo central de tan solo 34 mm y marcos de 112 mm.

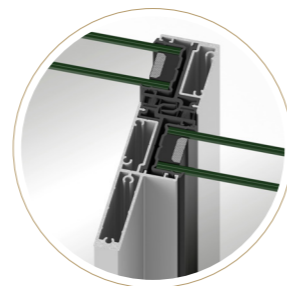
Sus cierres multipunto otorgan la máxima seguridad y sus vidrios de hasta 32 mm, perfiles de PVC multicámaras y poliamidas de hasta 34 mm aseguran un elevado aislamiento termoacústico.

La version PREMIUM de notre système de fenêtres et portes-fenêtres la plus versatile. Rendement thermique élevé avec des lignes épurées et minimalistes, et une ample surface vitrée avec un noeud central de seulement 34 mm et des dormant de 112 mm.

Ses fermetures multipoints offrant une sécurité maximale et ses verres de jusqu'à 32 mm, profils en PVC multichambre et ses polyamides de jusqu'à 34 mm assurent un isolement thermo acoustique élevé.



NUDO CENTRAL
Noeud central



NUDO CENTRAL CON REFUERZO
Noeud central avec renforcement

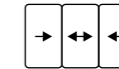
SECCIONES Sections	Marco perimetral de: 112 mm (bicarriles) Dormants périmétraux de: 112 mm (2 rails)	Hojas de corte recto: 42/46 mm Ouvrants à coupe droite									
ACRISTALAMIENTO Vitrage	32 mm										
DIMENSIONES MÁXIMAS HOJA Dimensions maximales par vantail	Ancho (L) 2300 mm Largeur	Alto (H) 2600 mm Hauteur									
PESO MÁXIMO HOJA Poids maximum par vantail	150 kg (rodamientos tándem) 150 kg (roulette tandem)										
 AISLAMIENTO ACÚSTICO Isolation acoustique	$R_w \leq 42$ dB										
TRANSMITANCIA TÉRMICA Transmittance thermique	$U_w \geq 1.3$ (W/m²K)	Valor calculado según norma EN-ISO 10077-1. Consultar configuración de ventana y vidrio. Valeur calculée conformément à la norme EN-ISO 10077-1. Consulter la configuration de la fenêtre et du vitrage.									
PERMEABILIDAD AL AIRE Perméabilité à l'air	CLASE 1	CLASE 2	CLASE 3	CLASE 4	UNE-EN 12207:2017						
ESTANQUIDAD AL AGUA Étanchéité à l'eau	1A	2A	3A	4A	5A	6A	7A	8A	9A	EXXX	UNE-EN 12208:2000
RESISTENCIA AL VIENTO Résistance au vent	C1	C2	C3	C4	C5	UNE-EN 12210:2017					
ACABADOS Finitions	Blanco, color, bicolor, anodizado e imitación a madera. Blanc, couleur, bi couleur, anodisé et imitation bois.										

POSIBILIDADES DE APERTURA

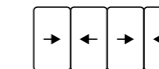
Possibilités d'ouverture



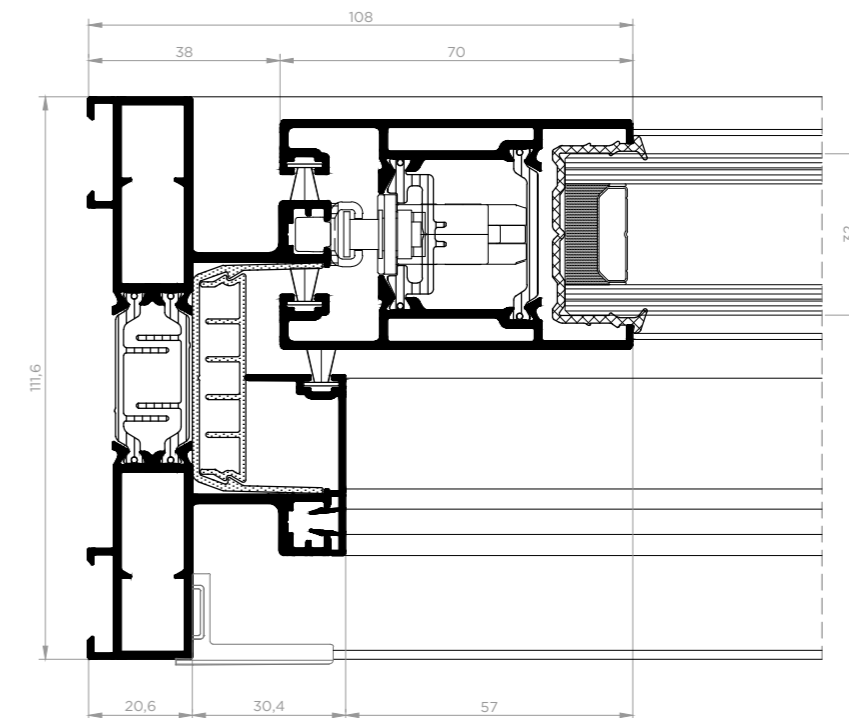
2 HOJAS CORREDERAS
2 VANTAUX COULISSANTS



3 HOJAS CORREDERAS
(2 carriles)
3 VANTAUX
COULISSANTS (2 rails)



4 HOJAS CORREDERAS
4 VANTAUX COULISSANTS



STRUGAL S88RP ARTIS +

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

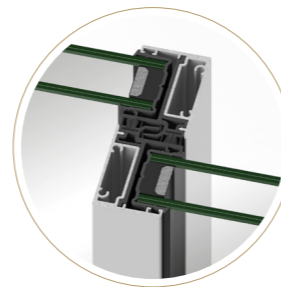
Caractéristiques techniques

Nuestro sistema de ventanas y balconeras ARTIS + posee marcos perimetrales de 74 mm. Su estética simple y minimalista deja ver un nudo central de tan solo 34 mm, y sus hojas están previstas para acoger un espesor total de acristalamiento de 32 mm.

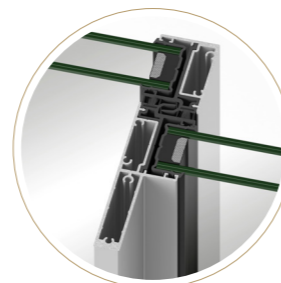
Dispone de tapetas embellecedoras interiores y exteriores que proporcionan una barrera adicional de burletes. Sus perfiles complementarios de PVC-r generan una ruptura de puente térmico que aporta multicámaras y reduce la transmisión de calor por convección.

Notre système de fenêtres et de portes-fenêtres ARTIS+ dispose de dormants périmétraux de 74 mm. Son esthétique simple et minimaliste permet de voir un noeud central de seulement 34 mm, et ses ouvrants sont prévus pour accueillir une épaisseur totale de vitrage de 32 mm.

Il dispose de capots enjoliveurs intérieurs et extérieurs qui fournissent une barrière additionnelle de bourrelets. Ses profilés complémentaires en PVC-r génèrent une rupture à pont thermique qui apporte des multi chambres et réduit la transmission de chaleur par convection.



NUDO CENTRAL
Noeud central



NUDO CENTRAL CON REFUERZO
Noeud central avec renforcement

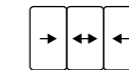
SECCIONES Sections	Marco perimetral de: 74 mm (bicarriles) Dormants périmétraux	Hojas de corte recto: 42/46 mm Ouvrants à coupe droitereto									
ACRISTALAMIENTO Vitrage	32 mm										
DIMENSIONES MÁXIMAS HOJA Dimensions maximales par vantail	Ancho (L) 2300 mm Largeur	Alto (H) 2600 mm Hauteur									
PESO MÁXIMO HOJA Poids maximum par vantail	150 kg (rodamientos tándem) 150 kg (roulette tandem)										
 AISLAMIENTO ACÚSTICO Isolation acoustique	$R_w \leq 42$ dB										
TRANSMITANCIA TÉRMICA Transmittance thermique	$U_w \geq 1.3$ (W/m ² K) <small>Valor calculado según norma EN-ISO 10077-1. Consultar configuración de ventana y vidrio. Valeur calculée conformément à la norme EN-ISO 10077-1. Consulter la configuration de la fenêtre et du vitrage.</small>										
PERMEABILIDAD AL AIRE Perméabilité à l'air	CLASE 1	CLASE 2	CLASE 3	CLASE 4	UNE-EN 12207:2017						
ESTANQUIDAD AL AGUA Étanchéité à l'eau	1A	2A	3A	4A	5A	6A	7A	8A	9A	EXXX	UNE-EN 12208:2000
RESISTENCIA AL VIENTO Résistance au vent	C1	C2	C3	C4	C5	UNE-EN 12210:2017					
ACABADOS Finitions	Blanco, color, bicolor, anodizado e imitación a madera. Blanc, couleur, bi couleur, anodisé et imitation bois.										

POSIBILIDADES DE APERTURA

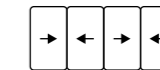
Possibilités d'ouverture



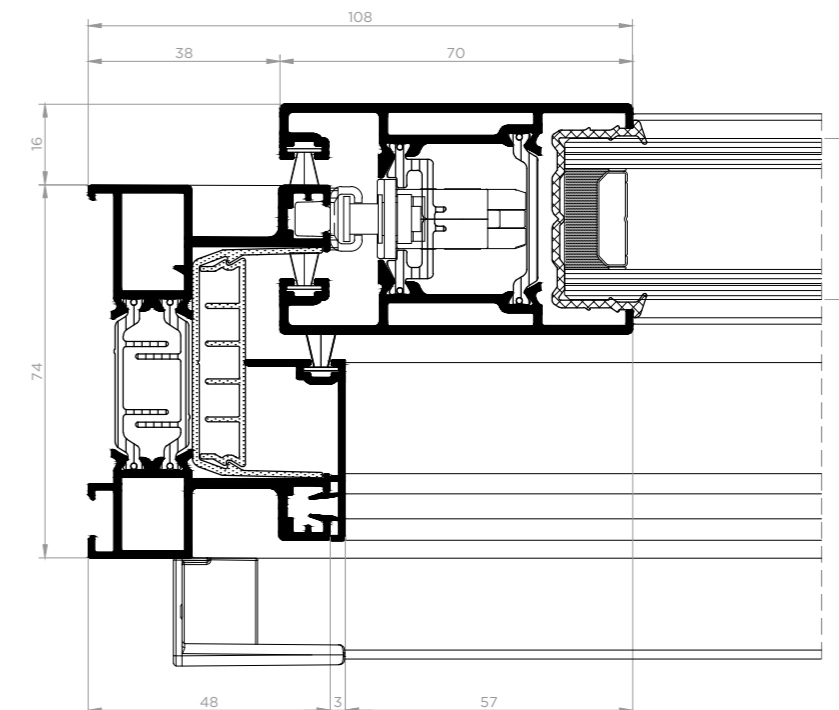
2 HOJAS CORREDERAS
2 VANTAUX COULISSANTS



3 HOJAS CORREDERAS
(2 carriles)
3 VANTAUX COULISSANTS (2 rails)



4 HOJAS CORREDERAS
4 VANTAUX COULISSANTS



STRUGAL S88RP ARTIS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

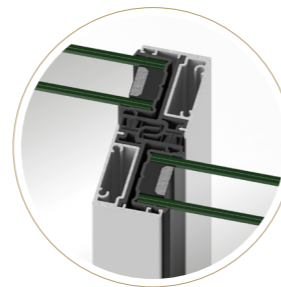
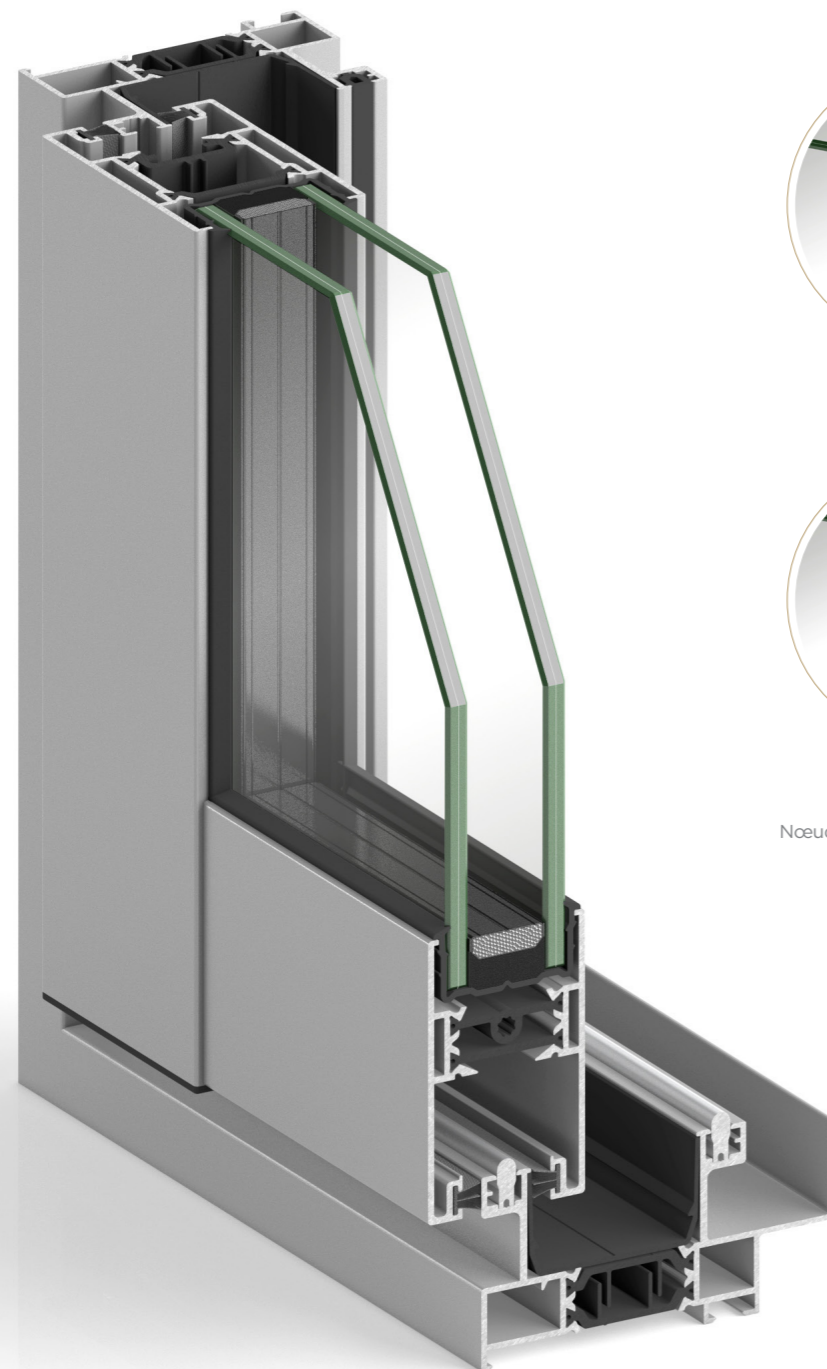
Caractéristiques techniques

La serie ARTIS representa la versatilidad absoluta en sistemas de ventanas y balconeras. Posee una total adaptabilidad a todo tipo de huecos y dispone de múltiples variantes: monocarril, bicarril, tricarril y galandage.

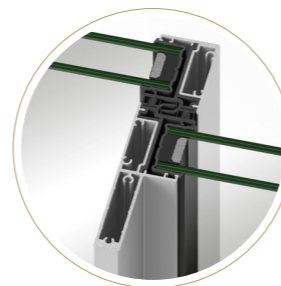
En su versión básica, ARTIS dispone de marcos perimetrales de 74 y 131 mm, hojas de corte recto de 42 y 46 mm y una gran superficie acristalada con un nudo central de solo 34 mm.

La série ARTIS représente la versatilité absolue dans les systèmes de portes et fenêtres coulissantes. Elle dispose d'une adaptabilité totale à tout type d'encadrements et dispose de multiples variantes : monorail, bi rail, tri rail et à galandage.

Dans sa version de base, ARTIS dispose de dormants périmétraux de 74 mm et 131 mm, des ouvrants à coupe droite de 42 et 46 mm et une grande surface vitrée avec un noeud central de seulement 34 mm.



NUDO CENTRAL
Nœud central

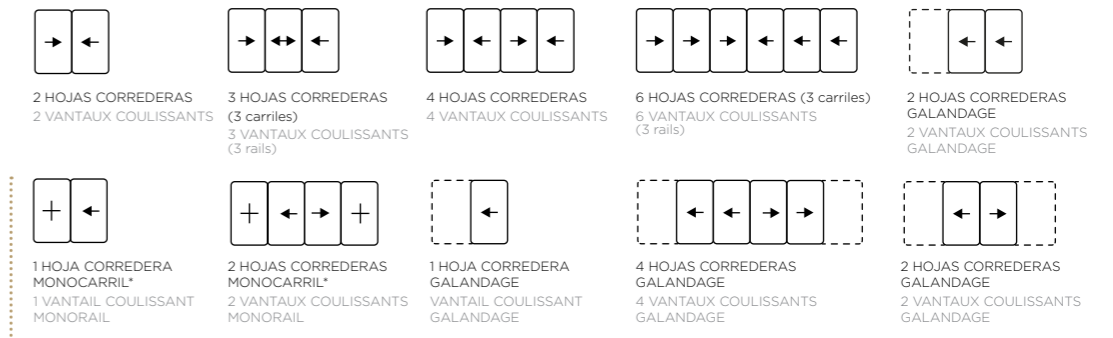


NUDO CENTRAL CON REFUERZO
Nœud central avec renforcement

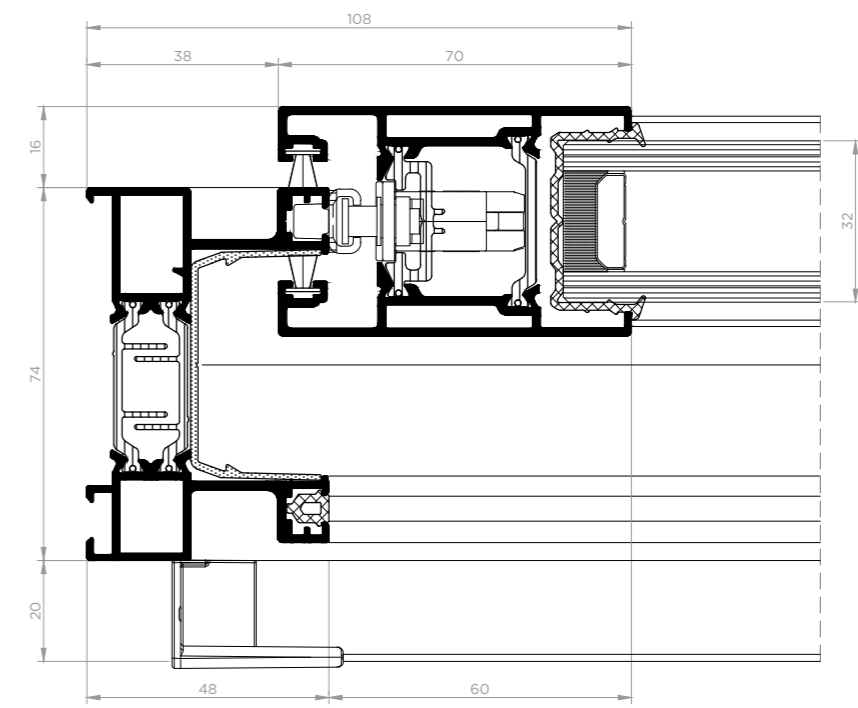
SECCIONES Sections	Marcos perimetrales de: 74/131 mm (3carriles) Dormants périmétraux	Hojas de corte recto: 42/46 mm Ouvrants à coupe droite									
ACRISTALAMIENTO Vitrage	32 mm										
DIMENSIONES MÁXIMAS HOJA Dimensions maximales par vantail	Ancho (L) 2300 mm Largeur	Alto (H) 2600 mm Hauteur									
PESO MÁXIMO HOJA Poids maximum par vantail	150 kg (rodamientos tándem) 150 kg (roulette tandem)										
 AISLAMIENTO ACÚSTICO Isolation acoustique	$R_w \leq 42$ dB										
TRANSMITANCIA TÉRMICA Transmittance thermique	$U_w \geq 1.7$ (W/m ² K) <small>Valor calculado según norma EN-ISO 10077-1. Consultar configuración de ventana y vidrio. Valeur calculée conformément à la norme EN-ISO 10077-1. Consulter la configuration de la fenêtre et du vitrage.</small>										
PERMEABILIDAD AL AIRE Perméabilité à l'air	CLASE 1	CLASE 2	CLASE 3	CLASE 4	UNE-EN 12207:2017						
ESTANQUIDAD AL AGUA Étanchéité à l'eau	1A	2A	3A	4A	5A	6A	7A	8A	9A	EXXX	UNE-EN 12208:2000
RESISTENCIA AL VIENTO Résistance au vent	C1	C2	C3	C4	C5	UNE-EN 12210:2017					
ACABADOS Finitions	Blanco, color, bicolor, anodizado e imitación a madera. Blanc, couleur, bi couleur, anodisé et imitation bois.										

POSIBILIDADES DE APERTURA

Possibilités d'ouverture



*Marco 85 mm. *Dormant 85 mm.



1:1

STRUGAL S90R IRIS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Caractéristiques techniques

Sistema IRIS de ventanas y puertas correderas básico, ligero y económico con marcos perimetrales de 90 mm y hojas de corte recto de 34,5 y 37,6 mm. Su sección de referencia es de 100 mm y posee marcos perimetrales ensamblados con escuadras de alta calidad y hojas de corte recto con un nudo central de solo 42 mm con posibilidad de hoja central con refuerzo incorporado.

Sus herrajes, burletes y accesorios también de alta calidad y fabricación propia.

Système IRIS de fenêtres et de portes coulissantes de base, léger et bon marché avec des dormants de 90 mm et des ouvrants à coupe droite de 34.5 et 37.6 mm. Sa section de référence est de 100 mm et dispose de dormants périmétraux montés avec des équerres de haute qualité et des ouvrants à coupe droite avec un noeud central de seulement 42 mm, possibilité d'ouvrant central avec renforcement incorporé.

Ses ferrures, ses bourrelets et ses accessoires sont aussi de haute qualité et de fabrication interne.



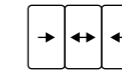
SECCIONES Sections	Marco: 90 mm Dormant	Hoja: 34.5 / 37.6 mm Ouvrant
ACRISTALAMIENTO Vitrage	6/8/22 mm	
DIMENSIONES MÁXIMAS HOJA Dimensions maximales par vantail	Ancho (L) 2000 mm Largeur	Alto (H) 2500 mm Hauteur
PESO MÁXIMO POR HOJA Poids maximum par vantail	80 kg	
 AISLAMIENTO ACÚSTICO Isolation acoustique	$R_w = 27(-1;-2) \text{ dB} - 30(-1;-2) \text{ dB}$	
PERMEABILIDAD AL AIRE Perméabilité à l'air	CLASE 1 CLASE 2 CLASE 3 CLASE 4	UNE-EN 12207:2017
ESTANQUIDAD AL AGUA Étanchéité à l'eau	1A 2A 3A 4A 5A 6A 7A 8A 9A EXXX	UNE-EN 12208:2000
RESISTENCIA AL VIENTO Résistance au vent	C1 C2 C3 C4 C5	UNE-EN 12210:2017
ACABADOS Finitions	Blanco, color, anodizado e imitación a madera. Blanc, couleur, anodisé et imitation bois.	

POSIBILIDADES DE APERTURA

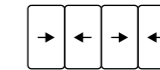
Possibilités d'ouverture



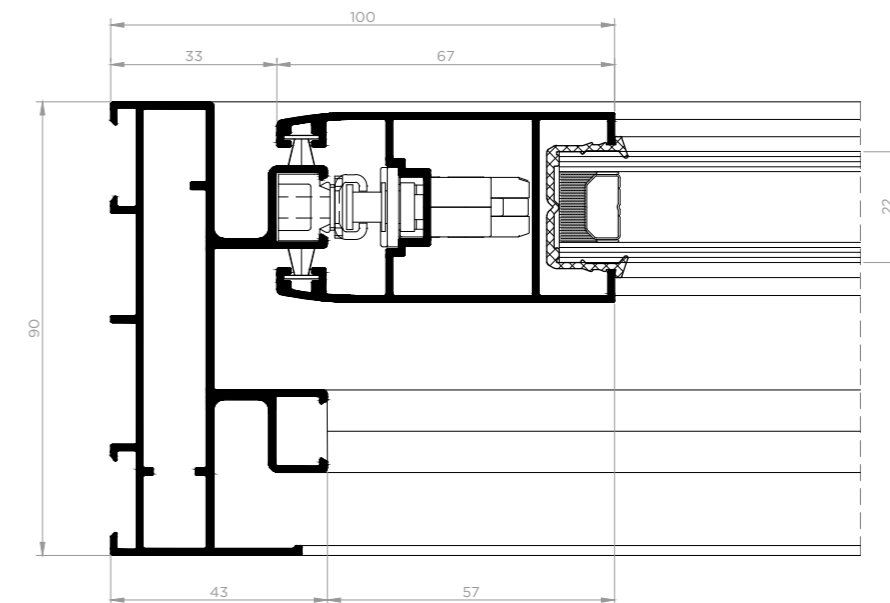
2 HOJAS CORREDERAS
2 VANTAUX COULISSANTS



3 HOJAS CORREDERAS (2 carriles)
3 VANTAUX COULISSANTS (2 rails)



4 HOJAS CORREDERAS
4 VANTAUX COULISSANTS



PUERTA PLEGABLE

PORTE PLIANTE



■ STRUGAL S75RP FD NOVA

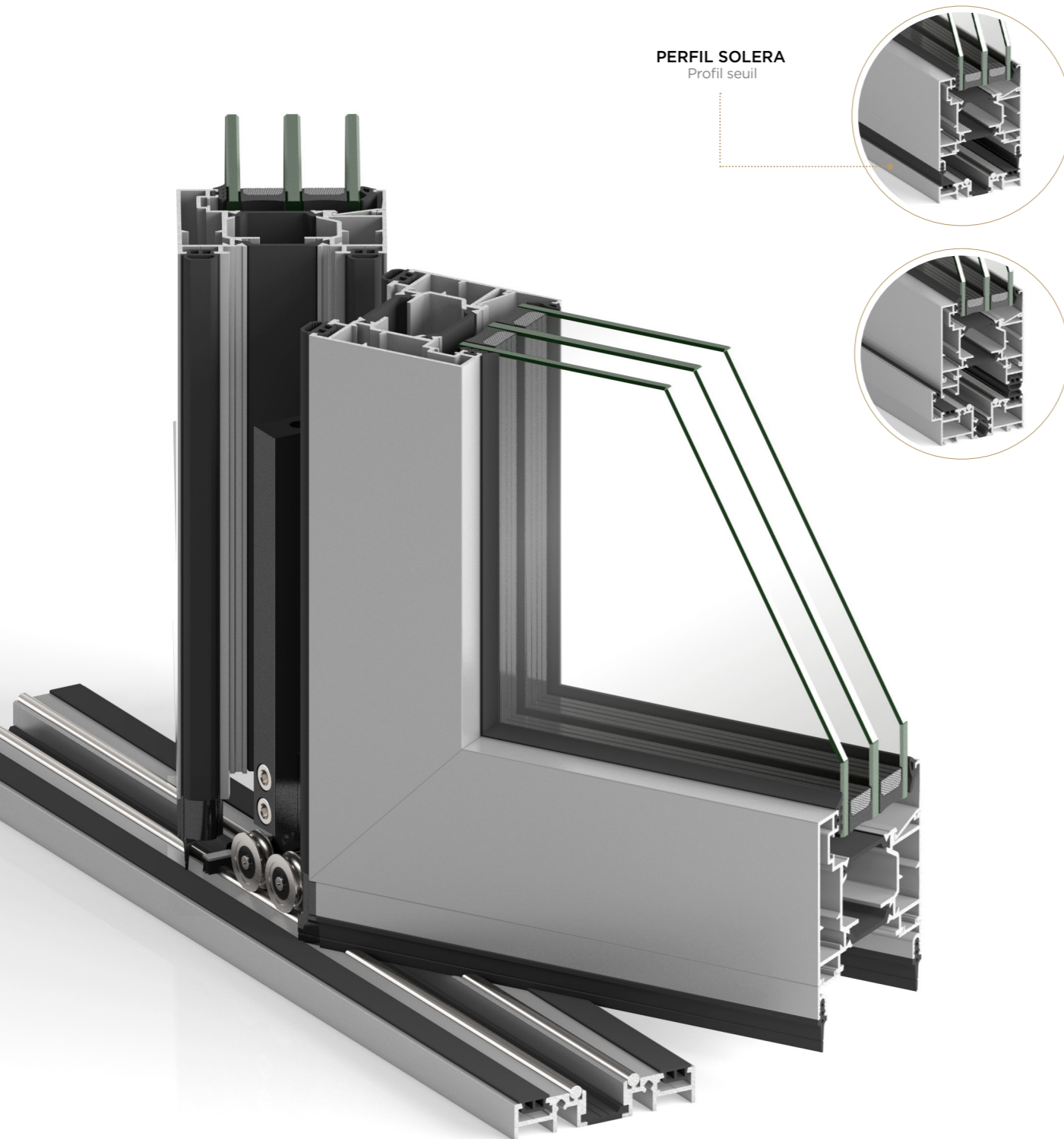
STRUGAL S75RP FD NOVA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Caractéristiques techniques

Sistema para puertas plegables con las máximas prestaciones de hermeticidad y con un diseño elegante coplanar que cubre grandes dimensiones de hueco y permite comunicarse con el espacio exterior de una manera cómoda y ágil mediante el plegado y desplegado de sus hojas.

Système de portes pliantes aux caractéristiques hermétiques maximales et au design coplanaire élégant qui couvre de grandes ouvertures et permet de communiquer avec l'espace extérieur de manière confortable et agile en pliant et dépliant ses vantaux.

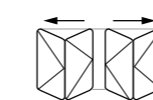


PERFIL SOLERA
Profil seuil

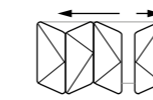
SECCIONES Sections	Marco: 75 mm Dormant	Hoja: 75 mm Ouvrant									
ACRISTALAMIENTO Vitrage	32 mm										
DIMENSIONES MÁXIMAS HOJA Dimensions maximales par vantail	Ancho (L) 1200 mm Largeur	Alto (L) 3500 mm Hauteur									
PESO MÁXIMO POR HOJA Poids maximum par vantail	120 kg	Consultar peso y dimensiones máximas según tipología y ubicación. Consulter le poids maximal et les dimensions en fonction du type et de l'emplacement.									
LONGITUD DE POLIAMIDA Longueur du polyamide	34 mm / 30 mm										
ESPESOR MEDIO TEÓRICO Épaisseur moyenne théorique	1.5 a 1.9 mm										
TRANSMITANCIA TÉRMICA Transmission thermique	$U_w \geq 1.1$ (W/m ² K) Valor calculado según norma EN-ISO 10077-1. Consultar configuración de ventana y vidrio. Valeur calculée selon la norme EN-ISO 10077-1. Consulter la configuration de la fenêtre et du verre.										
PERMEABILIDAD AL AIRE Perméabilité à l'air	CLASE 1	CLASE 2	CLASE 3	CLASE 4	UNE-EN 12207:2017						
ESTANQUIDAD AL AGUA Étanchéité à l'eau	1A	2A	3A	4A	5A	6A	7A	8A	9A	E750	UNE-EN 12208:2000
RESISTENCIA AL VIENTO Résistance au vent	C1	C2	C3	C4	C5	UNE-EN 12210:2017					
ACABADOS Finitions	Blanco, color, bicolor, anodizado e imitación a madera. Blanc, coloré, bicolore, anodisé et imitation bois.										

POSIBILIDADES DE APERTURA
Possibilités d'ouverture

APERTURA
Ouverture

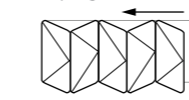


Conjunto de hojas pares
Ensemble de vantaux pairs

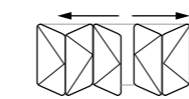


Conjunto de hojas impares
Ensemble de vantaux impairs

APILADO
Empilage

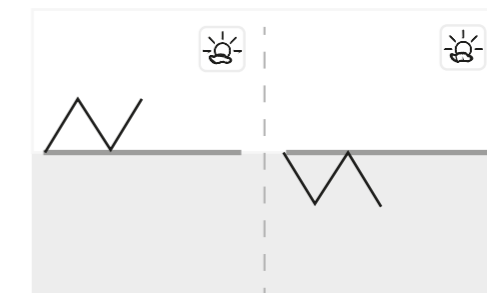


Hojas plegadas a 1 lado
Vantaux pliés sur un côté



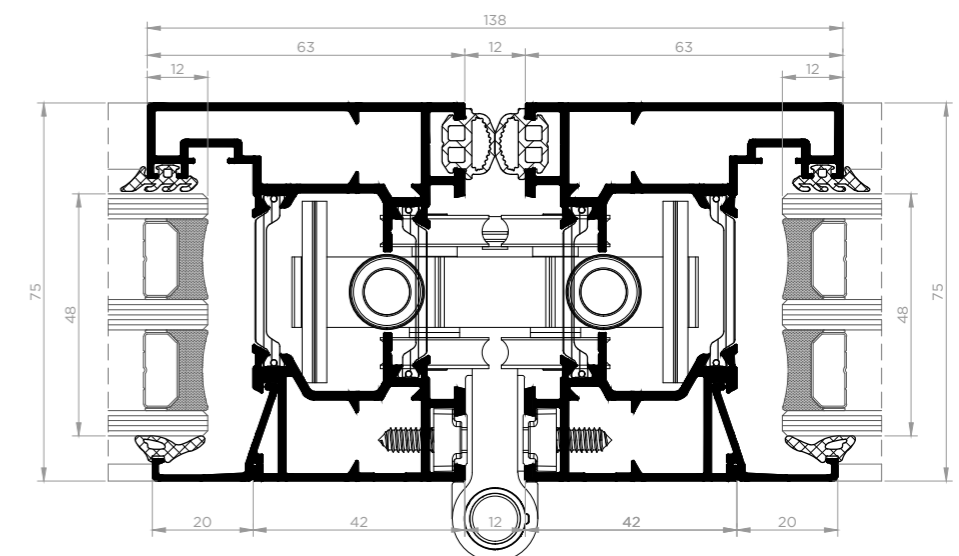
Hojas plegadas a ambos lados
Vantaux pliés des deux côtés

PLEGADO
Pliage



Plegado exterior
Pliage extérieur

Plegado interior
Pliage intérieur



BARANDILLAS

GARDE-CORPS



■ STRUGAL INVISIBLE GLASS LINE

STRUGAL INVISIBLE GLASS LINE

La belleza de lo invisible con la máxima transparencia. Sistema de barandilla acoplada minimalista que combina la estética más vanguardista del balcón francés con las máximas exigencias en seguridad.

La beauté de l'invisible avec une transparence maximale. Un système de garde-corps couplé minimaliste qui combine l'esthétique avant-gardiste des balcons français avec les exigences de sécurité les plus élevées.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Caractéristiques techniques

ALTURA MÁXIMA Hauteur maximale	1100 mm	
ANCHO MÁXIMO Longueur maximale	2000 mm	Templado-laminado 88.4 mm Laminé trempé 88,4 mm
	1500 mm	Laminado 88.2 mm Laminé 88.2 mm
ACRISTALAMIENTO Vitrage	LAMINADO Laminé	TEMPLADO-LAMINADO Laminé trempé
	88.2 mm	88.4 mm

El sistema de barandillas STRUGAL Invisible Glass Line ha sido ensayado según los métodos definidos en la norma UNE 85237:1991 y se ha verificado para varias tipologías de vidrios que se ajusta a los requisitos establecidos por el apdo. 3.2 del DB SE-AE del CTE para categorías de uso donde se exige un soporte de 1,6 kN/m en la parte superior. Además, se ha comprobado el cumplimiento de las especificaciones del Eurocódigo 1 según EN 1991-1-1:2003/ AC:2010 para aquellos países de la Unión Europea que no dispongan de normativa propia para edificación.

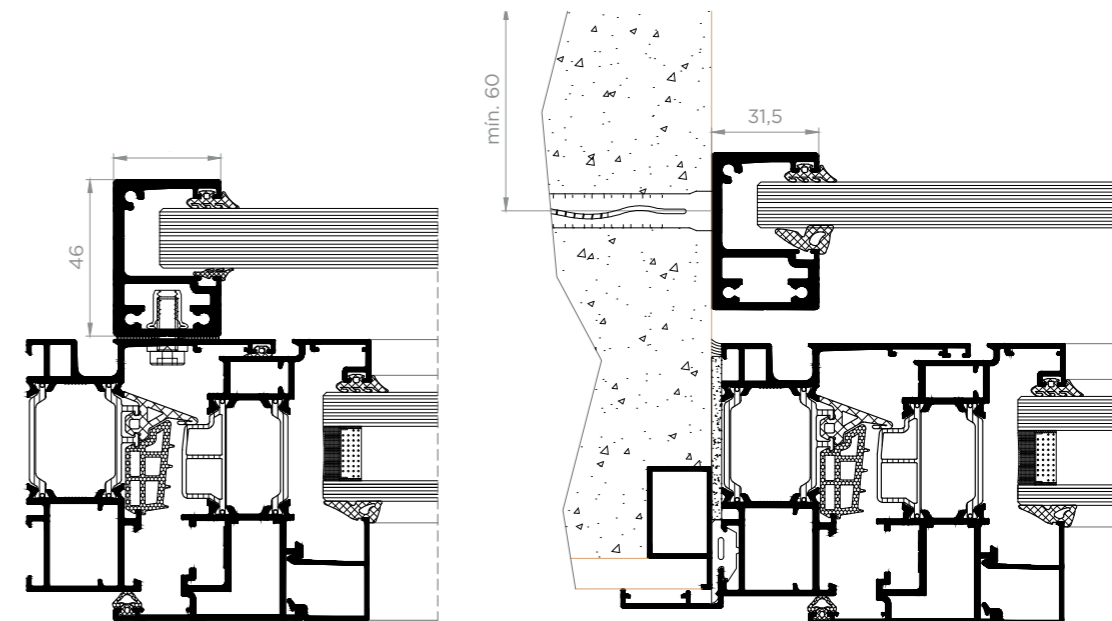
- ✔ Ensayo estático horizontal hacia el exterior.
- ✔ Ensayo estático horizontal hacia el interior.
- ✔ Ensayo estático vertical.
- ✔ Ensayo dinámico de cuerpo blando de grandes dimensiones.
- ✔ Ensayo dinámico de cuerpo duro.
- ✔ Ensayo de seguridad.

Le système de garde-corps STRUGAL Invisible Glass Line a été testé selon les méthodes définies dans la norme UNE 85237:1991 et il a été vérifié pour différents types de verre qu'il est conforme aux exigences établies par le paragraphe 3.2 de la DB SE-AE du CTE pour les catégories d'utilisation où un support de 1,6 kN/m en haut est requis. En outre, la conformité aux spécifications de l'Eurocode 1 selon EN 1991-1-1:2003/ AC:2010 a été vérifiée pour les pays de l'Union européenne qui n'ont pas leur propre réglementation en matière de construction.

- ✔ Essai statique horizontal vers l'extérieur.
- ✔ Essai statique horizontal vers l'intérieur.
- ✔ Essai statique vertical.
- ✔ Essai dynamique sur grand corps mou.
- ✔ Essai dynamique sur corps dur.
- ✔ Essai de sécurité.

CONFIGURACIONES

Configurations



**BARANDILLA
ACOPLADA A MARCO**
Garde-corps fixée au dormant



**BARANDILLA
ANCLADA A OBRA**
Garde-corps ancrée au chantier



PERSIANAS

VOLETS



■ STRUGAL SC CURVE / SC LINE

■ MOTORIZACIÓN Y DOMÓTICA
MOTORISATION ET DOMOTIQUE

STRUGAL SC CURVE

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Caractéristiques techniques

Estos **sistemas de cajones y persianas STRUGAL** pueden incorporar sistemas de aireación y sistemas de automatización que hacen la vida del usuario más cómoda y confortable.

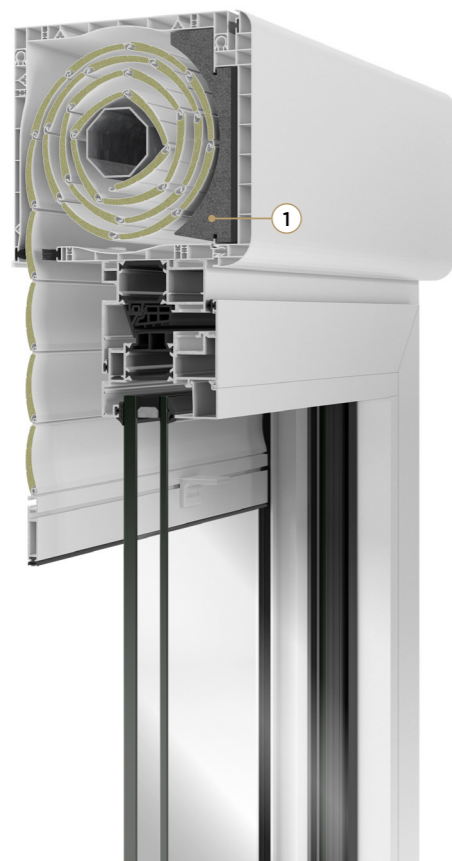
Además, presentan la posibilidad de incorporar mosquiteras, una solución idónea para disfrutar de la luz y las vistas del exterior protegidos de factores externos como los insectos o el polen.

Les systèmes de coffres et volets **STRUGAL** peuvent comprendre des systèmes d'aération et des systèmes d'automatisation qui rendent la vie de l'utilisateur plus commode et confortable. De plus, ils présentent la possibilité d'intégrer des moustiquaires, une solution idéale pour profiter de la lumière et de la vue sur l'extérieur tout en étant protégés des facteurs externes tels que les insectes ou le pollen.

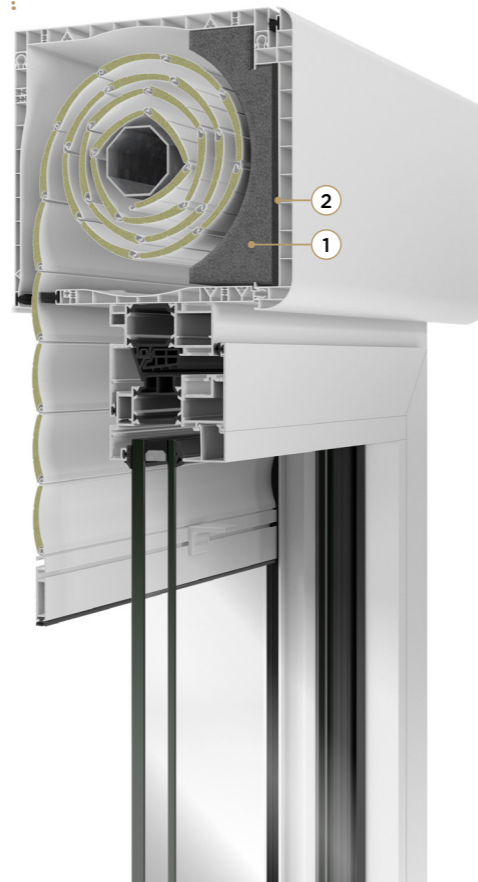
STRUGAL SC CURVE

155 - 185 - 200 mm

STRUGAL SC CURVE



STRUGAL SC CURVE +



- ① Poliestireno con grafito
Polystyrène avec graphite
- ② Lámina insonorizante
Lame d'insonorisation
- ③ Membrana autoadhesiva de alta densidad y poliestireno
Membrane autocollante haute densité et polystyrène

Nos coffres **SC LINE** peuvent être produits avec des couvre-joints en aluminium extrudé, indépendamment de leur isolement.

STRUGAL SC CURVE

ENROLLAMIENTO STRUGAL SC CURVE +

ENROLLEMENT

	EJE	LP45	LP45 HD	LP50	LP50 HD	LE39
SC CURVE 15	Ø42	1700	1550	1300	1250	---
	Ø50	1650	1450	1250	1200	1500
SC CURVE 185	Ø42	2900	2800	2150	2100	---
	Ø50	2750	2700	2000	1950	2200
SC CURVE 200	Ø42	3000	3000	2800	2700	---
	Ø50	3500	3400	2700	2600	2400

*Unidades en mm. *Dimensions en mm.

Las alturas indicadas sin cajón. Les hauteurs indiquées sans coffre.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS STRUGAL SC CURVE +

CARACTÉRISTIQUES TÉCNIQUES

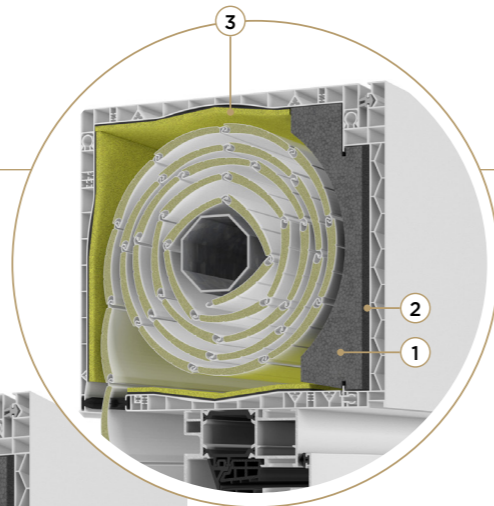
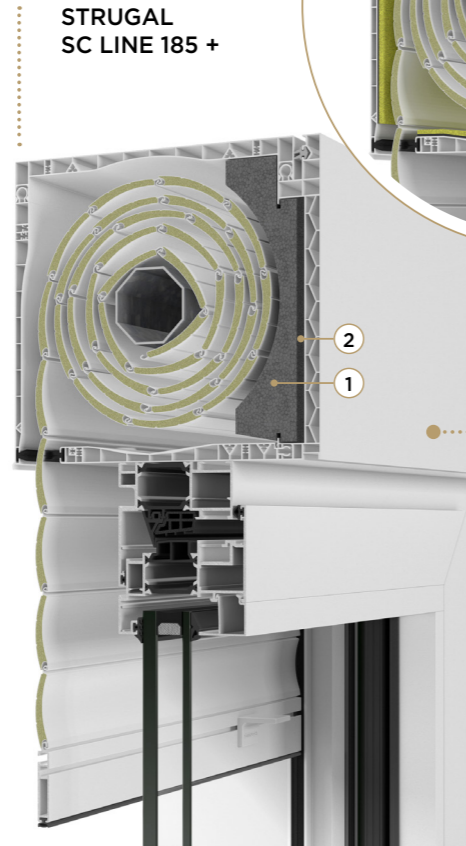
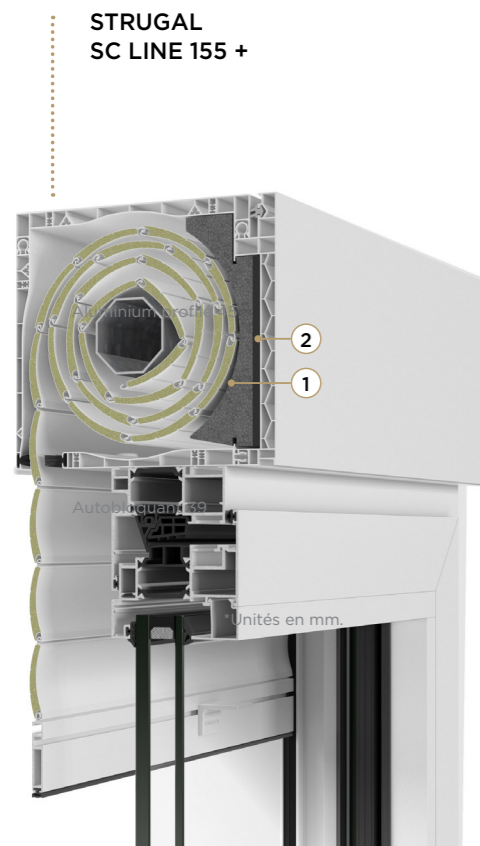
	155 mm	185 mm	200 mm
TRANSMITANCIA TÉRMICA Transmittance thermique	0,96 W/(m ² K)	0,91 W/(m ² K)	1,0 W/(m ² K)
AISLAMIENTO ACÚSTICO EN ISO 140-3:1995 isolation acoustique	D _{n,e,w} = 44(-1;-4) dB R _w = 27(-1;-3) dB	D _{n,e,w} = 63(-3;-6) dB R _w = 44(-2;-6) dB	--
PERMEABILIDAD AL AIRE EN ISO 1026:2000 Perméabilité à l'air	CLASE 3	CLASE 3	CLASE 3
ESTANQUIDAD AL AGUA EN ISO 1027:2000 Étanchéité à l'eau	E3000	E3000	E3000
RESISTENCIA AL VIENTO EN ISO 12211:2000 Résistance au vent	P3: 3000 Pa	P3: 3000 Pa	P3: 3000 Pa

STRUGAL SC LINE

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Caractéristiques techniques

STRUGAL SC LINE



STRUGAL SC LINE 185 ACOUSTIC

- 1 Poliestireno con grafito
Polystyrène avec graffite
- 2 Lámina insonorizante
Lame d'insonorisation
- 3 Membrana autoadhesiva de alta densidad y poliestireno
Membrane autocollante haute densité et polystyrène

STRUGAL SC LINE

ENROLLAMIENTO STRUGAL SC LINE +

ENROULEMENT

	EJE	C155	C185	C200
ALUMINIO PERFILADO 45 Aluminium profilé 45	Ø 42	1700	2900	3000
	Ø 50	1650	2750	3500
AUTOBLOCANTE 39 Autoblocante 39	Ø 42	-	-	-
	Ø50	1500	2200	2400

*Unidades en mm. *Dimensions en mm. Las alturas indicadas sin cajón. Hauteurs indiquées sans coffre.

STRUGAL SC LINE 200 +



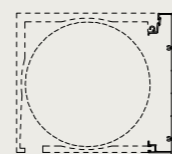
TAPAS DE ALUMINIO EXTRUSIONADO

RECOUVREMENTS EN ALUMINIUM EXTRUDÉ

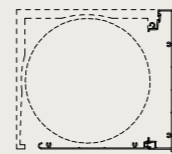
Nuestros cajones SC LINE pueden producirse con tapas de aluminio extrusionado, independientemente de su aislamiento.

Nos coffres compacts SC LINE peuvent être fabriqués avec des couvercles en aluminium extrudé, quel que soit leur type d'isolation.

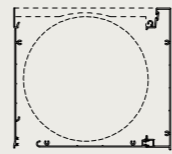
1 TAPA |



2 TAPAS |



3 TAPAS |



Solo disponibles en SC LINE 155 y SC LINE 185 | Available only for SC LINE 155 et SC LINE 185

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS STRUGAL SC LINE +

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	155 mm	185 mm	200 mm
TRANSMITANCIA TÉRMICA Transmittance thermique	0,86 W/(m²K)	0,89 W/(m²K)	0,93 W/(m²K)
AISLAMIENTO ACÚSTICO EN ISO 140-3:1995 Isolation acoustique	$D_{n,e,w} = 58 (-2;-6)$ dB	$D_{n,e,w} = 53 (-1;-4)$ dB	$D_{n,e,w} = 64 (-2;-7)$ dB
	$R_w = 40 (-2;-6)$ dB	$R_w = 37 (-1;-4)$ dB $R_w = 40 (-1;-3)$ dB*	$R_w = 46 (-2;-7)$ dB
PERMEABILIDAD AL AIRE EN ISO 1026:2000 Perméabilité à l'air	CLASE 4	CLASE 4	CLASE 4
ESTANQUIDAD AL AGUA EN ISO 1027:2000 Étanchéité à l'eau	CLASE E2400	CLASE E2400	CLASE E3000
RESISTENCIA AL VIENTO EN ISO 12211:2000 Résistance au vent	P3: 3000 Pa	P3: 3000 Pa	P3: 3000 Pa

* STRUGAL SC LINE 185 ACOUSTIC

MOTORIZACIÓN Y DOMÓTICA

MOTORISATION ET DOMOTIQUE

MOTORIZACIÓN

MOTORISATION

Motores con final de carrera electrónico y receptor incorporado, para la automatización de persianas y toldos.

Contamos con una amplia gama de motores que dan versatilidad funcional para tus sistemas de persianas y toldos:

- Regulación de varias alturas intermedias de la persiana.
- Función de actualización automática dinámica de los finales de carrera que compensa el alargamiento o encogimiento de la estructura, y permite la máxima precisión de las posiciones de la persiana.
- Resistentes al agua, fáciles de conectar y adaptables a cualquier distancia.
- Motores alimentados por baterías recargables, adaptable fácilmente a aplicaciones sin corriente eléctrica.

Moteur avec fin de course électronique et récepteur incorporé, pour l'automatisation des volets et des stores.

Nous disposons d'une vaste gamme de moteurs qui apportent une versatilité fonctionnelle à vos systèmes de volets et de stores :

- Réglage de plusieurs hauteurs intermédiaires du volet.
- Fonction de mise à jour automatique dynamique des fins de course qui compense l'allongement ou le rétrécissement de la structure et qui permet une précision maximale des positions du volet.
- Étanches, faciles à connecter et adaptables à toutes les distances.
- Moteurs à batteries rechargeables, facilement adaptables aux applications non électriques.

DOMÓTICA

DOMOTIQUE

Toma el control del confort de tu vivienda. Todo a golpe de clic gracias a STRUGAL HOME.

STRUGAL Home es la aplicación definitiva para gestionar y controlar tu hogar inteligente de manera sencilla y eficiente. Con una interfaz intuitiva, STRUGAL Home te permite manejar fácilmente todos los dispositivos conectados, como ventanas, puertas, persianas, toldos, pérgolas bioclimáticas, portones, puertas de garaje, pantallas, luces, electrodomésticos y sistemas de alarma, todo desde un único lugar.

Además, **STRUGAL Home** es compatible con Google Home y Amazon Alexa, ofreciéndote control por voz para una mayor comodidad. Con **STRUGAL Home**, tu hogar siempre estará a un clic de distancia, proporcionando una experiencia inteligente y conectada a la altura de tus expectativas.

Prenez le contrôle du confort de votre logement. Le tout, à coups de clics.

Avec les nouveaux systèmes de motorisation proposés par STRUGAL vous pourrez contrôler les différents dispositifs de protection solaire de votre logement à partir de votre téléphone portable et d'une app spécifique ou à partir de la commande à distance bidirectionnelle.

Notre système révolutionnaire de microprocesseur Wi-Fi optimise la motorisation, regroupe et synchronise, en se connectant directement, sans HUB, avec les smartphones.

Una seule commande pour toutes les actions

Google Play

amazon alexa Google HOME

POR APP
PAR L'APPLICATION

POR VOZ
PAR COMMANDE VOCALE

POR EMISORES
PAR ÉMETTEURS

EMISOR DE PARED
ÉMETTEUR MURAL

EMISOR MULTIFUNCIÓN
(tanto de pared como a distancia)
ÉMETTEUR MULTIFONCTIONAL
(aussi bien sur mur que à distance)

EMISOR MANDO A DISTANCIA
ÉMETTEUR TÉLÉCOMMANDE

68 STRUGAL

NUESTRO COMPROMISO

NOTRE ENGAGEMENT



**Funcionalidad, creatividad
y respeto por el medioambiente.**

Fonctionnalité, créativité
et respect de l'environnement.

PENSADOS PARA TU **SEGURIDAD**

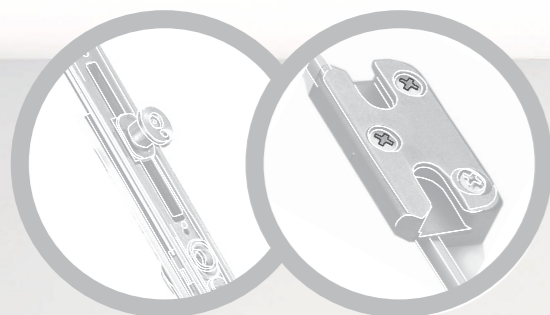
CONÇUS POUR VOTRE SÉCURITÉ

Las ventanas STRUGAL apuestan por la seguridad.

Aumentamos la seguridad del hogar gracias a la elección de nuevos vidrios más resistentes y un **máximo acristalamiento de 51 mm**, perfiles más sólidos, sofisticados sistemas de cierre multipunto, herrajes perimetrales y cerraderos de seguridad.

Les fenêtres STRUGAL misent sur la sécurité.

Nous augmentons la sécurité du foyer grâce au choix de nouveaux verres plus résistants et **un vitrage maximal de 51 mm**, des profilés plus solides, des systèmes de fermeture multipoint sophistiqués, des ferrures périmétrales et des gâches de sécurité.



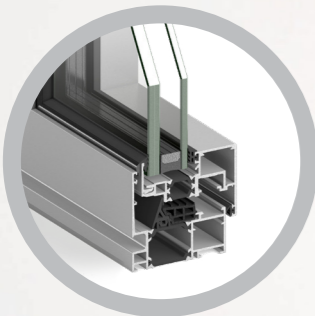
Herraje perimetral
Ferrure périmétrale

Cerraderos de seguridad
Gâches de sécurité

HERRAJES DE SEGURIDAD

Los bulones de cierre de seguridad con cabeza de champiñón en conexión con cerraderos de seguridad proporcionan una mayor protección.

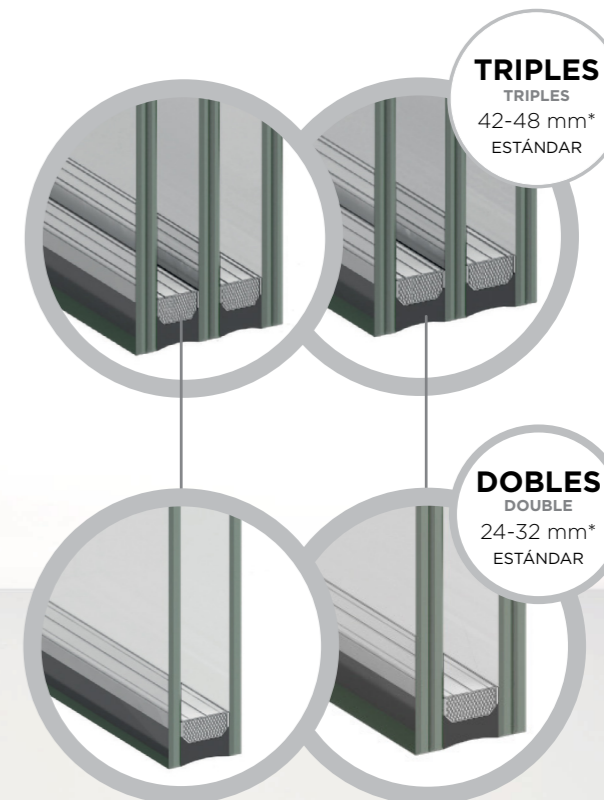
FERRAGES DE SÉCURITÉ: Les boulons de fermeture de sécurité avec tête en champignon en connexion avec dispositifs de sécurité apportent une meilleure protection.



PERFILES

Las propias características del aluminio hacen un metal ideal ante el deterioro. Su fortaleza, durabilidad y resistencia proporciona unos perfiles sólidos, optimizando la seguridad del inmueble.

PROFILÉS: Les caractéristiques propres à l'aluminium en lui font un métal idéal pour ce qui est de la détérioration. Sa force, sa durabilité et sa résistance fournissent des profilés solides, en optimisant ainsi la sécurité du bâtiment.



TRIPLES
TRIPLES
42-48 mm*
ESTÁNDAR

DOBLES
DOUBLE
24-32 mm*
ESTÁNDAR

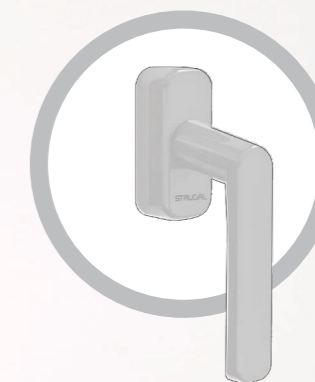
*Posibilidad de otras medidas bajo pedido.

*Autres tailles disponibles sur demande.

VIDRIOS

El acristalamiento compuesto de varias hojas de vidrio y 4 láminas de PVB es suficiente para resistir las ráfagas de aire repetidas y retrasar la manipulación incluso si el vidrio está roto.

VERRES: Le vitrage composé de plusieurs feuilles de verre et de 4 lames de PVB est suffisant afin de résister aux rafales d'air répétées et de retarder la manipulation même lorsque le verre est cassé.



MANILLA STRUGAL

Nuestra manilla STRUGAL incorpora un mecanismo de bloqueo patentado que complica las manipulaciones no autorizadas de la ventana desde el exterior.

POIGNÉE POLARIS: Notre poignée Polaris incorpore un mécanisme de blocage breveté qui complique les manipulations non autorisées de la fenêtre depuis l'extérieur.



DISEÑO PERSONALIZADO

CONCEPTION PERSONNALISÉE

En STRUGAL nos dedicamos a diseñar y fabricar ventanas y puertas que transforman cada proyecto arquitectónico en una obra única. Nos especializamos en adaptarnos a las necesidades específicas de nuestros clientes. Nuestra misión es ofrecer soluciones que no sólo cumplan sus expectativas, sino que también las superen.

Dentro de nuestra amplia gama de acabados y accesorios, **disponemos de una diversidad de posibilidades y combinaciones que permiten personalizar cada espacio.** Desde opciones innovadoras hasta diseños atemporales, nuestras soluciones están pensadas para satisfacer las exigencias y tendencias actuales de arquitectura, diseño e interiorismo.

Chez STRUGAL, nous nous consacrons à la conception et à la fabrication de fenêtres et portes qui transforment chaque projet architectural en une œuvre unique. Nous sommes spécialisés dans l'adaptation aux besoins spécifiques de nos clients. Notre mission est d'offrir des solutions qui non seulement répondent à vos attentes, mais les dépassent.

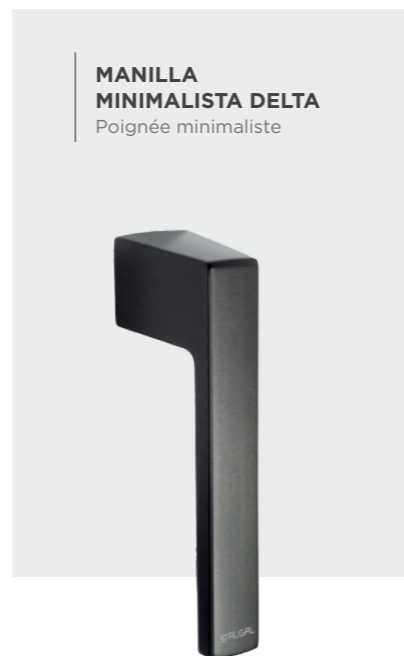
Notre large gamme de finitions et d'accessoires **offre une grande diversité de possibilités et de combinaisons qui nous permettent de personnaliser chaque espace.** Des options innovantes aux designs intemporels, nos solutions sont conçues pour répondre aux exigences et aux tendances actuelles en matière d'architecture, de design et de décoration d'intérieur.

MANILLAS

POIGNÉES

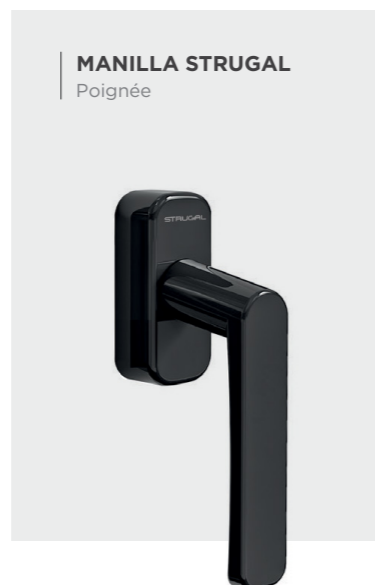
PRACTICABLES

Praticables



Tradición en aluminio para espacios modernos y funcionales.

Une tradition de l'aluminium pour des espaces modernes et fonctionnels.



CORREDERAS

Coulisses



Innovación y diseño al servicio de cada proyecto.

L'innovation et le design au service de chaque projet.



MANILLAS

POIGNÉES

MANILLAS

STRUGAL S140RP INFINITY

Poignées exclusives



Funcionalidad y precisión pensadas para sistemas de grandes dimensiones.

Fonctionnalité et précision conçues pour les systèmes de grande envergure.

MANILLONES ELEVABLES

Poignées relevables



Diseño cuidado para un accionamiento seguro y eficiente.

Un design soigné et une ergonomie optimisée pour une utilisation sûre et efficace.

ACABADOS STRUGAL

FINITIONS STRUGAL



Las ventanas STRUGAL están disponibles, además de lacadas en color blanco, en una **amplia gama de texturas madera y colores** en continuo desarrollo.

La ampliación de texturas madera y colores se realiza mediante el recubrimiento del perfil base con un folio termosoldable de alta resistencia a la radiación solar, garantizándose así un perfecto y duradero acabado.

Les fenêtres STRUGAL sont disponibles, tant avec du laquage en couleur blanche, comme dans une **ample gamme de textures bois et en coloris** en constant développement.

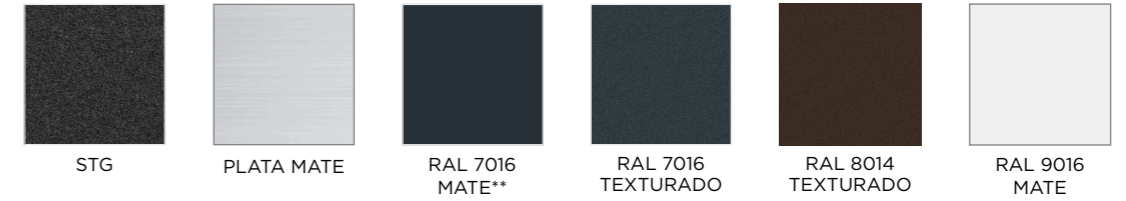
L'ampliation des textures bois et des coloris est réalisée par le recouvrement du profilé de base avec une feuille thermosoudable à haute résistance à la radiation solaire, en garantissant ainsi une finition parfaite et durable.

Desde opciones innovadoras hasta diseños atemporales.

Des options innovantes aux designs intemporels.

ACABADOS EN STOCK*

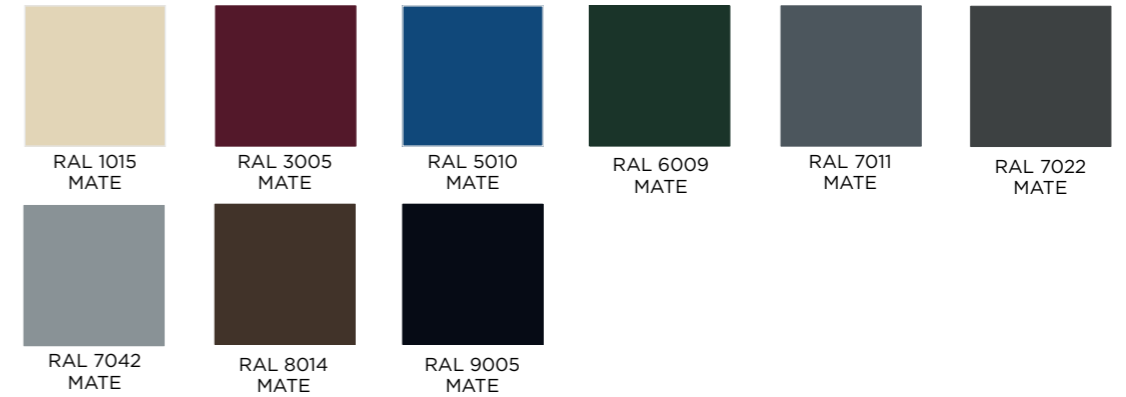
Finitions en stock*



ACABADOS ESTÁNDAR

Finitions standard

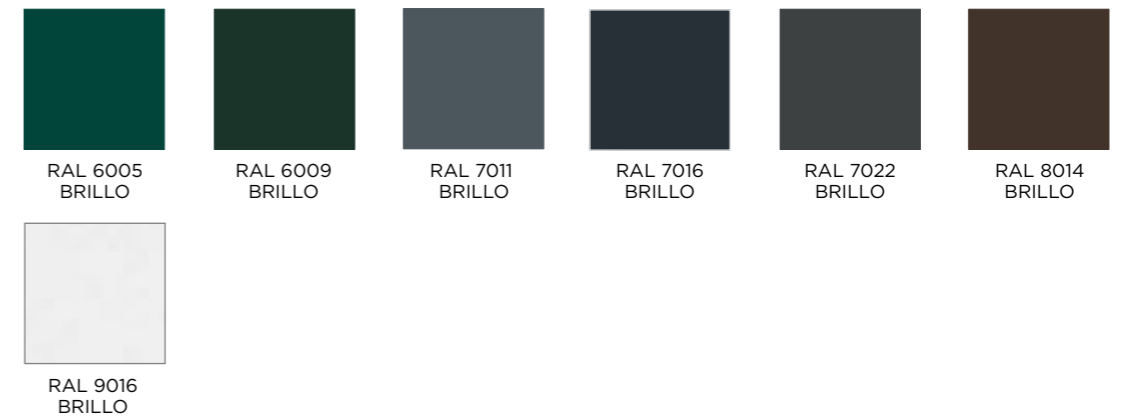
LACADOS MATE Matt lacquered



LACADOS TEXTURADOS Laquages texturés



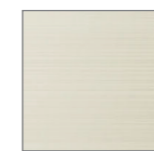
LACADOS BRILLO Laqués brillant



ANODIZADOS Anodisé



PLATA GRATADA



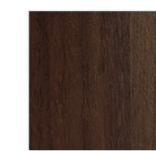
INOX GRATADO REPULIDO



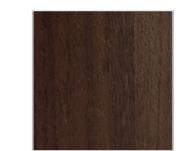
BRONCE GRATADO REPULIDO



EMBERO TEXTURADO



NOGAL OSCURO



NOGAL OSCURO TEXTURADO

*Consultar series en stock según acabado. *Consulter les séries en stock en fonction de la finition.
**7016 mate hasta fin de existencias. **7016 mat jusqu'à épuisement des stocks.

OTROS ACABADOS
BAJO PEDIDO
AUTRES FINITIONS SUR COMMANDE



LA DIFERENCIA ESTÁ EN LA **CALIDAD**

LA DIFFÉRENCE EST LA **QUALITÉ**

En STRUGAL ofrecemos un servicio 360°: ejecutamos desde el diseño hasta la fabricación completa del producto con la tecnología más avanzada del mercado.

Nuestros productos se someten a procesos exhaustivos de control de calidad. De esta forma tus puertas y ventanas cuentan con el respaldo de un producto terminado por el fabricante.

Chez STRUGAL, nous proposons un service complet: nous nous chargeons de tout, de la conception à la fabrication intégrale du produit, en utilisant les technologies les plus avancées du marché.

Nos produits sont soumis à des processus de contrôle qualité rigoureux. Ainsi, vos portes et fenêtres bénéficient de la garantie d'un produit fini par le fabricant.

MÁS VALOR PARA TU VENTANA

VALEUR AJOUTÉE POUR VOTRE FENÊTRE

Más eficiencia, más confort.
Plus d'efficacité, plus de confort.

¿Qué es TERMOLUX®?

TERMOLUX® es un perfil intercalario de espuma de silicona de alta flexibilidad, con desecante integrado, diseñado para cumplir con los más altos estándares de rendimiento en ventanas y puertas acristaladas. Como sistema de borde cálido (warm-edge), TERMOLUX® constituye una solución óptima en términos de eficiencia energética, contribuyendo a la reducción de la transmitancia térmica de las unidades de vidrio aislante y logrando mejoras de hasta un 22% en el rendimiento térmico de la ventana.

Qu'est-ce que TERMOLUX® ?

TERMOLUX® est un profilé intercalaire en mousse de silicone hautement flexible, doté d'un déshydratant intégré, conçu pour répondre aux normes de performance les plus élevées en matière de fenêtres et de portes vitrées. En tant que système « warm-edge » (bord chaud), TERMOLUX® constitue une solution optimale en termes d'efficacité énergétique, contribuant à réduire la transmission thermique des vitrages isolants et à améliorer jusqu'à 22 % les performances thermiques de la fenêtre.

Elevar las prestaciones y estética de tu ventana a un nuevo nivel

Donnez une nouvelle dimension aux performances et à l'esthétique de votre fenêtre



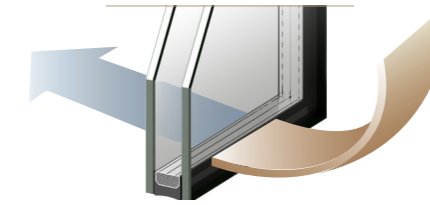
TERMOLUX

NUEVO SISTEMA DE ESPACIADORES FLEXIBLES

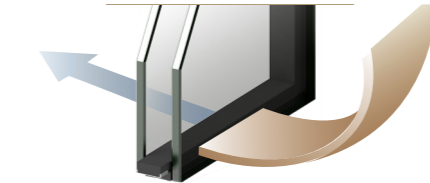


Baja conductividad térmica y eficiencia energética

TERMOLUX® supone un salto cualitativo frente al intercalario metálico tradicional. Su bajísima conductividad térmica elimina el puente térmico perimetral del vidrio y mejora de forma notable el valor de transmitancia térmica (U_w) de la ventana.



Sin Termolux Sem Termolux



Con Termolux Com Termolux

Faible conductivité thermique et faible efficacité énergétique

TERMOLUX® représente une avancée qualitative par rapport à l'intercalaire métallique traditionnel. Sa conductivité thermique extrêmement faible élimine le pont thermique périphérique du vitrage et améliore considérablement le coefficient de transmission thermique (U_w) de la fenêtre.



Reduce el riesgo de condensaciones

La tecnología flexible de TERMOLUX® permite reducir significativamente el riesgo de condensación en el borde del vidrio hasta en un 70%.



Réduit le risque de condensation

La technologie flexible TERMOLUX® permet de réduire considérablement le risque de condensation sur le bord de la vitre, jusqu'à 70 %.



Mejora estética

TERMOLUX® tiene un aspecto negro mate y sin reflejos, se integra de forma discreta con cualquier color o material de carpintería, aportando una solución estética limpia y elegante.



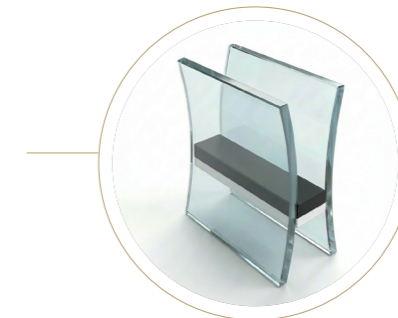
Amélioration esthétique

TERMOLUX® présente un aspect noir mat sans reflets ; il s'intègre discrètement à toutes les couleurs et à tous les matériaux de menuiserie, offrant une solution esthétique épurée et élégante.



Mayor durabilidad y vida útil

TERMOLUX® está diseñado para ofrecer una mayor durabilidad y vida útil, gracias a su excelente comportamiento elástico frente a dilataciones, vibraciones y envejecimiento.



Une durabilité et une durée de vie accrues

TERMOLUX® a été conçu pour offrir une plus grande durabilité et une durée de vie prolongée, grâce à son excellent comportement élastique face aux dilatactions, aux vibrations et au vieillissement.



Mejora en el aislamiento acústico

Al tratarse de un perfil intercalario de espuma de silicona de alta flexibilidad TERMOLUX® ofrece un mayor confort global, no solo térmico, sino también acústico, al mejorar el comportamiento del acristalamiento frente a la transmisión del ruido.

Amélioration de l'isolation acoustique

En tant que profilé intercalaire en mousse de silicone hautement flexible, TERMOLUX® offre un confort global accru, tant sur le plan thermique qu'acoustique, en améliorant les performances du vitrage en matière de transmission du bruit.

CREAMOS ENTORNOS HABITABLES

NOUS CRÉONS DES ENVIRONNEMENTS VIVABLES

■ VENTILACIÓN

Estancias donde respirar es un placer: cumplimos el DB-HS3 de salubridad.

Con el objetivo de garantizar la calidad del aire en el interior de las estancias, disponemos de dos sistemas de ventilación:

- Sistema de aireación permanente.
- Sistema de ventilación reducida o microventilación.

Ambos sistemas garantizan el cumplimiento del DB-HS3 de calidad del aire interior del CTE.

■ DURABILIDAD

Ventanas para toda la vida.

La durabilidad es uno de los elementos clave en un cerramiento. Las ventanas STRUGAL poseen una vida prácticamente ilimitada. Esto se debe tanto a las propiedades del material en sí, el aluminio, como a los diferentes procesos a los que es sometido en nuestras instalaciones. El resultado es una calidad y durabilidad garantizada por diversos sellos:

■ VENTILATION

Pièces où respirer est un véritable plaisir: conforme à DB-HS3 de salubrité.

Dans l'objectif de garantir la qualité de l'air dans les pièces, nous disposons de deux systèmes de ventilation :

- Système d'aération permanente.
- Système de ventilation réduite ou microventilation.

Les deux systèmes garantissent le respect du DBHS3 de qualité de l'air intérieur du CTE.

■ DURABILITÉ

Des fenêtres pour toute la vie.

La durabilité est un des éléments clé dans une fermeture. Les fenêtres STRUGAL disposent d'une vie pratiquement illimitée. Cela est dû aux propriétés du matériau en lui-même, à savoir l'aluminium, ainsi qu'aux différents processus auxquels ce matériau est soumis dans nos installations. Le résultat est une qualité et une durabilité garanties par plusieurs labels:



Sello de calidad cuyo objeto es mantener y promover la calidad del lacado del Aluminio según unas Especificaciones Técnicas establecidas de alta calidad.

Label de qualité dont l'objet est de maintenir et de promouvoir la qualité du laquage de l'aluminium sur la base de Spécifications Techniques établies de haute qualité.



Sello de calidad que vela por promover y mantener la calidad del aluminio anodizado en la arquitectura. El objetivo es garantizar al usuario final el óptimo comportamiento del aluminio anodizado a la intemperie.

Label de qualité qui veille à promouvoir et maintenir la qualité de l'aluminium anodisé dans l'architecture. L'objectif est de garantir à l'utilisateur final le comportement optimal de l'aluminium anodisé face aux intempéries.



LLEVAMOS EL **CONFORT** A TU HOGAR

NOUS APPORTONS LE **CONFORT** CHEZ VOUS



AISLAMIENTO ACÚSTICO
Máximo aislamiento acústico
 $R_w = 46$ dB.

Todos conocemos la importancia del silencio para garantizar el bienestar en nuestra vivienda. Por ello nuestros sistemas de cerramiento proporcionan un alto índice de reducción sonora que permiten disfrutar de sus **estancias con tranquilidad**.



EFICACIA ENERGÉTICA
Transmitancia U_w desde
 $0,90$ ($W/m^2 K$).

El objetivo de los **sistemas de cerramiento sostenibles** es cubrir todas las necesidades de calefacción y refrigeración con el menor consumo energético.

Respondemos con valores de transmitancia térmica bajos que aseguran el confort en el interior de su vivienda además de un **ahorro en su factura energética**.



AGENTES ATMOSFÉRICOS
Máxima estanquidad.

Nuestras ventanas alcanzan las mejores prestaciones en estanquidad al agua, permeabilidad al aire y resistencia al viento en los test realizados en banco de ensayos.

Creamos entornos habitables y de calidad.

ISOLATION ACOUSTIQUE
Isolation acoustique maximale
 $R_w = 46$ dB.

Nous connaissons tous l'importance du silence pour garantir le bien-être dans notre logement. Pour cela, nos systèmes de fermeture apportent un indice important de réduction sonore qui permet de profiter de vos **séjours en toute tranquillité**.

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE
Transmission U_w à partir de
 $0,90$ ($W/m^2 K$).

L'objectif des **systèmes de fermeture durables** est de couvrir tous les besoins de chauffage et de réfrigération avec la moindre consommation énergétique.

Nous répondons avec un important coefficient d'isolation qui assure le confort à l'intérieur de votre logement en plus d'une **économie sur votre facture énergétique**.

AGENTS ATMOSPHÉRIQUES
Étanchéité maximale.

Nos fenêtres atteignent les meilleures prestations en étanchéité à l'eau, perméabilité à l'air et résistance au vent aux tests effectués dans les bancs d'essais.

Nous créons des espaces habitables et de qualité.



COMPROMETIDOS Y SOSTENIBLES DURABILITÉ



La práctica totalidad de los productos de aluminio puede, desde un punto de vista técnico y económico, ser reciclada repetidamente, para producir nuevos productos, sin que el metal pierda sus características y propiedades. Promovemos una economía circular con el fin de minimizar el impacto medioambiental de nuestros trabajos.

El uso de aluminio reciclado para la producción de un nuevo lingote de aluminio reduce el consumo energético en un 95 %, y todo ello sin generar residuos.

En STRUGAL contamos con acuerdos con plantas de reciclaje de aluminio lo que nos permite poner en el mercado EVERPURE, nuestra gama de aluminio con menor impacto ambiental.

Nuestros centros de producción están dotados de estaciones depuradoras que minimizan el impacto de aguas residuales en los procesos de lacado y anodizado. A su vez, poseemos la certificación 14001 de Bureau Veritas en nuestros sistemas de gestión y venta de perfiles de aluminio y una certificación a nuestra excelencia en política medioambiental mediante una **DAP (Declaración Ambiental de Producto)** certificada por AENOR.

El ahorro energético y el uso de materiales sostenibles son un claro objetivo dentro de nuestra compañía.

Presque tous les produits en aluminium peuvent, d'un point de vue technique et économique, être recyclés à plusieurs reprises pour fabriquer de nouveaux produits sans que le métal ne perde ses caractéristiques et ses propriétés. Nous promovons une économie circulaire afin de minimiser l'impact environnemental de notre travail.

L'utilisation d'aluminium recyclé pour la production d'un nouveau lingot d'aluminium réduit la consommation d'énergie de 95 %, sans générer de déchets.

Chez STRUGAL, nous avons des accords avec des usines de recyclage de l'aluminium, ce qui nous permet de commercialiser EVERPURE, notre gamme d'aluminium à faible impact environnemental.

Nos centres de production sont équipés de stations d'épuration qui minimisent l'impact des eaux usées dans les processus de laquage et d'anodisation. Nous avons également obtenu la certification Bureau Veritas 14001 pour nos systèmes de gestion et nos ventes de profilés en aluminium, ainsi que la certification de notre excellence en matière de politique environnementale par le biais d'une **déclaration environnementale de produit (EPD)** certifiée par AENOR.

Les économies d'énergie et l'utilisation de matériaux durables constituent un objectif clair pour notre entreprise.



AL SERVICIO DEL INSTALADOR

AU SERVICE DE L'INSTALLATEUR

ASISTENCIA TÉCNICA

STRUGAL cuenta con un **Servicio de Asistencia Técnica pionero en el sector del aluminio** para la atención individualizada de las consultas técnicas y normativas de instaladores, arquitectos y promotores.

- Resolución de detalles y encuentros en obra.
- Cálculos de inercias y de transmitancias térmicas.
- Asesoramiento CTE.
- Marcado CE.

SOFTWARE PRESUPUESTACIÓN

STRUGAL pone a su disposición dos programas de presupuestación y gestión de pedidos de fácil manejo que le facilitará todas sus operaciones diarias. Consulte qué opción se adapta mejor a sus necesidades.

- Actualizado en tiempo real.
- Posibilidad de introducir su logotipo en los presupuestos.
- Consulta del estado de sus pedidos online.
- Modificación y ajuste de márgenes.

MARCADO CE

El MARCADO CE es un pasaporte técnico para el producto en Europa. Significa que el producto cumple con las normas impuestas en las Directivas Europeas para ser comercializado en cualquier país perteneciente a la (UE) N° 305/2011.

Esta certificación es de carácter obligatorio desde febrero de 2010 para la comercialización de ventanas y puertas peatonales exteriores.

Respondemos a la normativa con el Marcado CE en todos nuestros productos.

ASSISTANCE TECHNIQUE

STRUGAL dispose d'un **Service d'Assistance pour l'attention individualisée des consultations techniques** et des normes des installateurs, architectes et promoteurs.

- Résolution des détails et rencontres durant le chantier.
- Calculs d'inertie et de transmission thermique.
- Conseil CTE.
- Marcação CE.

LOGICIEL DE BUDGÉTISATION

STRUGAL met à votre disposition deux programmes de budgétisation et de gestion des commandes d'utilisation facile qui vous facilitera toutes vos opérations quotidiennes. Consultez quelle option s'adapte le mieux à vos besoins.

- Actualisé en temps réel.
- Possibilité d'ajouter votre logo dans les devis.
- Consultation de l'état de vos commandes en ligne.
- Modification et ajustement des marges.

MARQUAGE CE

Le MARQUAGE CE est un passeport pour le produit en Europe. Cela signifie que le produit respecte les normes imposées des Directives Européennes afin d'être commercialisé dans n'importe quel pays appartenant à l'(UE)N° 305/2011.

Cette certification est de caractère obligatoire depuis février 2010 pour la commercialisation des fenêtres et portes extérieures.

Nous répondons à la réglementation avec le Marquage CE sur tous nos produits.



SOLVENCIA EN PRODUCCIÓN

SOLVABILITÉ DANS LA PRODUCTION

Los centros de corte y mecanizado más modernos y automatizados de España nos permiten responder con **total solvencia e inmediatez a las más exigentes demandas de producción.**

En la actualidad contamos con una capacidad de producción de aluminio y PVC más de 300.000 unidades al año, lo que nos posiciona como **la empresa líder del sector en España.**

Nuestras líneas de producción están totalmente informatizadas a través de nuestro software de producción que nos permite tener un conocimiento a tiempo real de las cargas y flujos de las diferentes líneas.

Esto nos lleva a tener un estricto control sobre el proceso productivo optimizando los tiempos y costes de fabricación.

Todo el proceso productivo está diseñado y ejecutado en función de las normativas vigentes con los controles de calidad y ensayos más exigentes que **garantizan un producto final de máxima calidad.**

Nos centres de coupes et d'usinage modernes et automatisés en Espagne nous permettent de répondre avec une **totale solvabilité et promptitude aux demandes de production les plus exigeantes.**

Nous disposons actuellement d'une capacité de production d'aluminium et de PVC de plus de 300 000 unités par an, ce qui fait de nous **la première entreprise du secteur en Espagne.**

Nos lignes de production sont totalement informatisées par notre logiciel de production qui nous permet d'avoir une connaissance en temps réel des charges et des flux des différentes lignes.

Ceci nous oblige à avoir un contrôle strict sur le processus de production tout en optimisant les temps et coûts de fabrication.

Tout le procédé de production est conçu et effectué en fonction des normes en vigueur pour les contrôles de qualité et des tests plus exigeants qui **garantissent un produit final d'une qualité maximale.**



SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN

SYSTÈME DE DISTRIBUTION

STRUGAL dispone de un **Sistema Integral de Distribución con flota de camiones propia** que conecta “puerta a puerta” el Centro Productivo con el instalador semanalmente en cualquier punto de la península gracias a su ubicación estratégica.

Porque el tiempo es importante, porque nuestros clientes no pueden esperar, porque necesitamos la máxima eficacia en distribución.

STRUGAL dispose d’un **Système Intégral de Distribution avec sa propre flotte de camions** qui connecte “porte à porte” le Centre de Production avec l’installateur de manière hebdomadaire à n’importe quel endroit de la péninsule grâce à situation stratégique.

Parce que le temps est important, parce que nos clients ne peuvent attendre, parce que nous avons besoin d’une efficacité maximale en matière de distribution.

STRUGAL, logística de futuro.
STRUGAL, logistique du futur.



Todos los datos incluidos en este catálogo son únicamente a título informativo, por tanto, la empresa no se hace responsable de posibles errores de impresión u otros de carácter técnico y tipográfico.

STRUGAL se reserva el derecho de modificación de la información aportada. Queda prohibida la reproducción total y parcial de este documento, salvo autorización expresa de STRUGAL.

Los sistemas de ventanas y puertas en contacto directo con el sol pueden sufrir alteraciones a partir de los 50°C o sometidos a cambios bruscos de temperatura.

Todos los sistemas incluidos en este catálogo están patentados y son propiedad exclusiva de STRUGAL, estando protegidos por Ley. STRUGAL no se responsabilizará del uso incorrecto de sus sistemas.

La versión más actualizada de este catálogo siempre podrás encontrarla en nuestra web: <https://www.strugal.com/es>.

Toutes les données figurant dans ce catalogue sont fournies à titre d'information uniquement. Par conséquent, l'entreprise décline toute responsabilité en cas d'éventuelles erreurs d'impression ou d'autres erreurs de nature technique ou typographique.

STRUGAL se réserve le droit de modifier les informations fournies. La reproduction totale ou partielle de ce document est interdite sans l'autorisation expresse de STRUGAL.

Les systèmes de portes et fenêtres en contact direct avec le soleil peuvent subir des altérations à des températures supérieures à 50°C ou soumises à de brusques changements de température.

Tous les systèmes figurant dans ce catalogue sont brevetés et sont la propriété exclusive de STRUGAL, et sont protégés par la loi. STRUGAL n'est pas responsable de l'utilisation incorrecte de ses systèmes.

La version la plus récente de ce catalogue est toujours disponible sur notre site web : <https://www.strugal.com/es>.

ST

www.strugal.com

f @ in