

PUERTAS
DE ALUMINIO

PORTES EN ALUMINIUM

STRUGAL

E.23.00 FR

STRUGAL

Pionera en la fabricación de puertas en aluminio, STRUGAL se posiciona como referente en el sector, ofreciendo una completa selección de productos únicos en el mercado, puertas de interior, puertas de exterior, frentes de armario y rodapiés.

Técnicamente, las puertas STRUGAL, aportan la solución a los problemas característicos de las puertas de madera. Son resistentes a la humedad y al contacto con el agua, son inmunes al ataque de microorganismos e insectos y conservan su forma original a través del tiempo, sin deteriorarse, ni desajustarse por el uso cotidiano. Estéticamente, permiten unificar en acabado, color y modelo, el conjunto de productos en una misma estancia, y así también, con las ventanas de aluminio.

La propuesta de puertas de STRUGAL está basada en la innovación y el diseño, en línea con las tendencias actuales de la arquitectura y el interiorismo, desarrollando productos funcionales, perdurables y con estilo, que se adaptan a toda tipología de edificaciones y usos.

Pionnier dans la fabrication des portes en aluminium, STRUGAL se positionne comme la référence dans le secteur, en proposant une sélection complète de produits uniques sur le marché, des portes d'intérieur, des portes d'extérieur, des façades d'armoire et des plinthes.

Techniquement parlant, les portes STRUGAL apportent la solution aux problèmes typiques des portes en bois. Elles sont résistantes à l'humidité et au contact avec l'eau, elles sont immunisées contre l'attaque de microorganismes et d'insectes, tout en conservant leur forme originale au cours du temps, sans détérioration, ni déréglage dû à l'usage quotidien. Esthétiquement, elles permettent d'unifier les finitions, couleurs et modèles, l'ensemble des produits dans une même pièce et aussi les fenêtres en aluminium.

L'offre de portes STRUGAL est basée sur l'innovation et le design, en accord avec les tendances actuelles de l'architecture et du design d'intérieur, en développant des produits fonctionnels, élégants, durables, qui s'adaptent à tous les types de bâtiments et d'utilisations.

PUERTAS **DE ALUMINIO**

PORTES **EN ALUMINIUM**

ÍNDICE

TABLE DES MATIÈRES

STRUGAL **CORPORATIVO**
STRUGAL corporatif

- **GRUPO STRUGAL** Grupo STRUGAL 6
- **BIM** 12
- **GARANTÍA** Garantie 14
- **STRUGAL GALLERY** 16

PUERTAS DE **ALUMINIO**
Portes en aluminium

- **SOLUCIONES BASADAS EN LA INNOVACIÓN** Solutions basées sur l'innovation 18
- **EN ALUMINIO TODO SON VENTAJAS** L'aluminium n'a que des avantages 20
- **ROTURA DE PUENTE TÉRMICO / RODAPIÉ** Rupture du pont thermique / Plinthe 22

PUERTAS DE **INTERIOR ABATIBLES**
Portes d'intérieur rabattable

- **PUERTAS DE INTERIOR** Portes d´intérieur 24
- **COLECCIÓN LISA** Collection Lisse 26
- **COLECCIÓN FRESADA** Collection Fraisée 30
- **COLECCIÓN INCRUSTACIÓN DE ALUMINIO** Collection Incrustations d'Aluminium 40

PUERTAS DE **INTERIOR CORREDERAS**
Portes coulissantes d'intérieur

- **PUERTAS DE INTERIOR CORREDERAS** Portes coulissantes d'intérieur 48

PUERTAS **PEATONALES EI30**
Portes piétonnes Ei30

- **PUERTAS PEATONALES EI30** Portes piétonnes EI30 52

PUERTAS DE **EXTERIOR**
Portes extérieures

- **PUERTAS DE EXTERIOR** Portes extérieures 56
- **COLECCIÓN LISA Y FRESADA** Collection lisse et fraisée 58
- **COLECCIÓN CON DUELAS** Collection rustique 66
- **COLECCIÓN CON VIDRIO** Collection vitrées 70

FRENTES DE **ARMARIO**
Façades d'armoire

- **FRENTES DE ARMARIO** Façades d'armoire 78

RODAPIÉS
Plinthes

- **RODAPIÉS** Plinthes 86

NUESTRO **COMPROMISO**
Notre engagement

- **DISEÑO PERSONALIZADO** Conception personnalisée 90
- **SOSTENIBILIDAD** Durabilité 100
- **AL SERVICIO DEL INSTALADOR** Au service de l'installateur 102
- **SOLVENCIA EN PRODUCCIÓN** Solvabilité en production 104
- **SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN** Systèmes de distribution 106

GRUPO **STRUGAL**

GRUPO **STRUGAL**

Desde hace 40 años en STRUGAL tenemos claro que queremos ser los mejores compañeros de viaje de nuestros clientes, ayudándoles a crecer, superando sus expectativas y haciendo de sus proyectos y retos los nuestros.

Por eso, queremos ir más allá de un buen producto y aportar a nuestros clientes soluciones a la medida de sus proyectos.

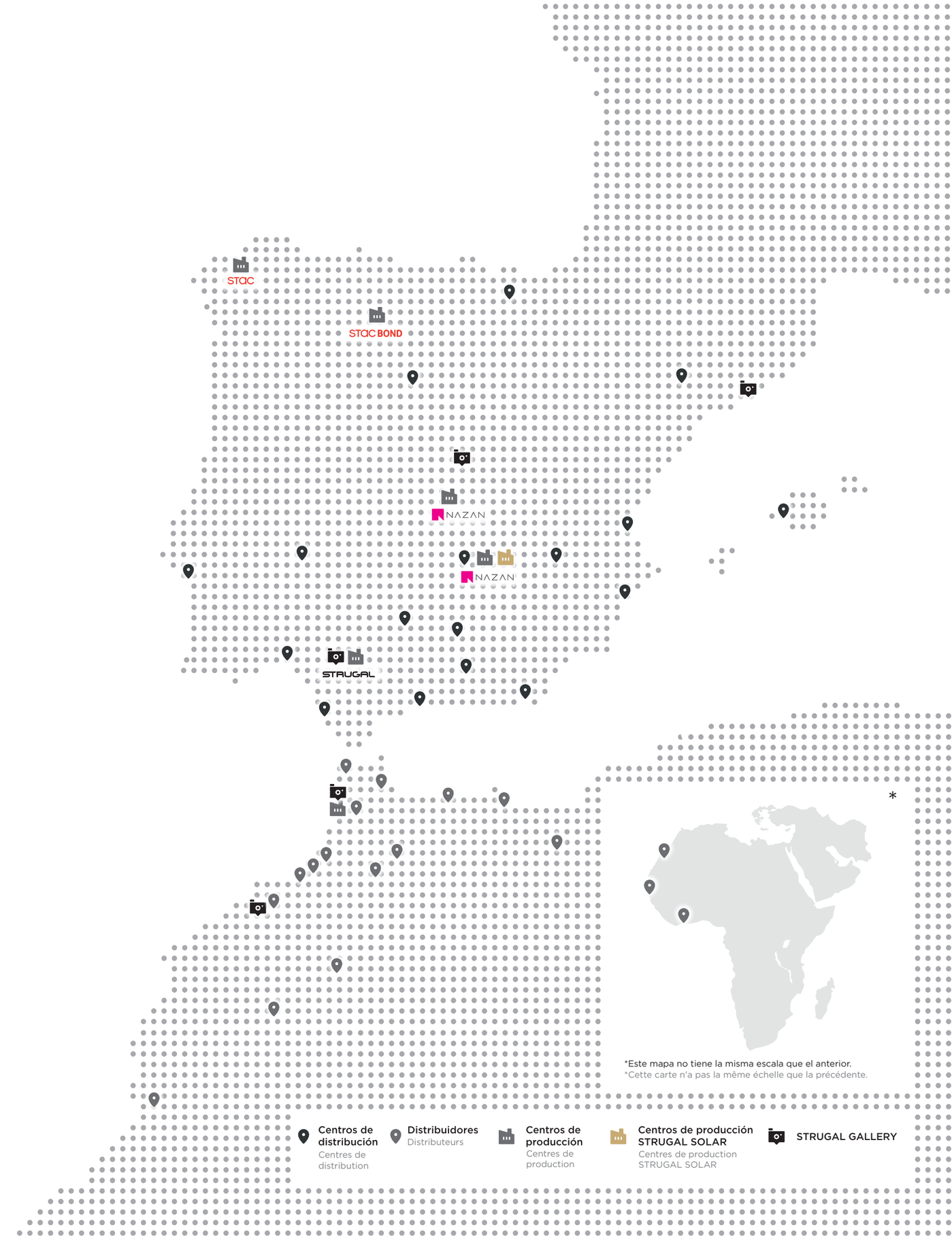
En STRUGAL diseñamos, fabricamos y distribuimos sistemas de cerramientos y fachadas para la arquitectura y la construcción que aúnan funcionalidad, creatividad y respeto por el medioambiente.

Depuis plus de 40 ans, chez STRUGAL, nous avons ce sentiment de vouloir être les meilleurs compagnons de route de nos clients, en les aidant à grandir, en dépassant leurs attentes et, en faisant de leurs projets et défis, les nôtres.

Pour cela, nous souhaitons aller au-delà d'un bon produit et apporter à nos clients des solutions à la mesure de leurs projets.

Chez STRUGAL, nous concevons, fabriquons et distribuons des systèmes de fermetures et des façades pour l'architecture et la construction, qui allient fonctionnalité, créativité et respect de l'environnement.

STRUGAL STAC NAZAN



NOS UNE **EL DISEÑO**

NOUS SOMMES **UNIS PAR LE DESIGN**

Unir estética y funcionalidad es un reto que compartimos. En STRUGAL sabemos la importancia que tienen los detalles, las líneas, los conceptos que subyacen detrás de cada forma.

Hacer tangible un concepto nunca ha sido fácil. Por eso, contamos con un equipo de trabajo multidisciplinar que nos permite conjugar innovación, tecnología y creatividad en el diseño y desarrollo de cada una de nuestras soluciones y sistemas.

Detrás de cada uno de nuestros productos hay todo un proceso de investigación, un reto que resolver, una idea, una solución para que tus proyectos se materialicen en espacios habitables de alto valor estético.

Allier esthétique et fonctionnalité est un défi que nous partageons. Chez STRUGAL, nous savons l'importance qu'ont les détails, les lignes, les concepts cachés derrière chaque forme.

Rendre concret un concept n'a jamais été facile. Pour cela, nous disposons d'une équipe de travail multidisciplinaire qui nous permet de conjuguer innovation, technologie et créativité dans la conception et le développement de chacune de nos solutions et de nos systèmes.

Derrière chacun de nos produits, il y a tout un procédé de recherche, un défi à relever, une idée, une solution afin que vos projets se matérialisent en espaces habitables de grande valeur esthétique.



300.000 m² de instalaciones
m² d´installations

26.000 t de aluminio al año
t d'aluminium par an

180.000 uds. de ventanas y puertas de aluminio al año
unités de systèmes de portes et de fenêtres d´aluminium par an

130.000 uds. de ventanas de PVC al año
unités de systèmes de PVC par an

5 prensas de aluminio
presses d´aluminium

8 plantas de lacado
sites de laquage

2 plantas de anodizado
sites d´anodisation

UNA SOLUCIÓN **PARA CADA IDEA**

UNE SOLUTION **POUR CHAQUE IDÉE**

Analizamos las necesidades de la arquitectura más contemporánea para lograr la excelencia. Trabajamos con la vista puesta en los máximos estándares de calidad y en la obtención de las más altas prestaciones para cada ventana, cada fachada y cada cerramiento.

Siempre a la vanguardia de nuestro sector, trabajamos una amplia gama de productos y acabados pensados para integrarse a la perfección en todo tipo de proyectos arquitectónicos.

Nous analysons les exigences de l´architecture la plus contemporaine pour parvenir à l´excellence. Nous travaillons en prenant en compte les meilleurs standards de qualité ainsi que l'obtention des plus grandes performances pour chaque fenêtre, chaque façade et chaque cloison.

Toujours à la pointe de notre secteur, nous travaillons une ample gamme de produits et de finitions pensés pour s'intégrer à la perfection à tout type de projet architectural.

ESTAMOS **A TU LADO**

NOUS SOMMES **A VOS CÔTÉS**

La Red de Consultores Técnicos de STRUGAL, RED COTEC, compuesta por arquitectos e ingenieros de la edificación tiene como objetivo estar a tu lado en todo momento, asesorándote, resolviendo dudas y problemas y ayudándote a dar forma a tus proyectos. Este equipo se complementa con nuestra Oficina Técnica, especializada en ingeniería y arquitectura, pensada para darte un soporte técnico adaptado a tus necesidades y proyectos.

Le Réseau de Consultants Techniques de STRUGAL (RED COTEC), composé d'architectes et d'ingénieurs en architecture, a comme objectif d'être à votre côté à tout moment afin de vous conseiller, de trouver une solution à vos problèmes, et de vous aider à concrétiser vos projets. Cette équipe est accompagnée de notre Bureau Technique, spécialisé en ingénierie et architecture, conçu pour vous apporter un support technique adapté à vos besoins et à vos projets.

UNA OFICINA TÉCNICA **A TU SERVICIO**

UN BUREAU TECHNIQUE **À VOTRE SERVICE**

Te ayudamos a optimizar tiempo y recursos. Ponemos a tu disposición nuestra Oficina Técnica para proporcionarte asistencia en:

- Elaboración de la memoria de carpintería y cálculo de resistencias.
- Cálculo energético para la optimización del aislamiento térmico.
- Asesoramiento en presupuestación e instalaciones.
- Seguimiento en obra.
- Departamento de Calidad que analiza todas las variables de cada procedimiento para que el producto final sea óptimo.

Nous vous aidons à optimiser votre temps et vos ressources. Nous mettons à votre disposition notre Bureau Technique afin de vous fournir une assistance dans :

- Élaboration de la mémoire de menuiserie et calculs des résistances.
- Calcul énergétique pour l'optimisation de l'isolation thermique.
- Conseils en budgétisation et installations.
- Suivi du chantier.
- Département de Qualité qui analyse toutes les variables pour chaque procédé afin que le produit final soit optimal.



1.500 profesionales a tu servicio
professionnels à votre service

23 países en los que tenemos presencia
pays dans lesquels nous sommes présents

40 años de experiencia
années d´expérience

STRUGAL

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. De cette manière, soyez vous dessinateur, architecte ou ingénieur, vous pouvez maintenant accéder et inclure toute cette information numérique à vos projets et 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.



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 Resau de Consutants Techniques STRUGAL a l'objectif d'être à votre côté, en vous conseillant, en résoudant des doutes et des 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 garantie 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**





GARANTÍA **STRUGAL**
GARANTIE **STRUGAL**

MATERIA PRIMA
Matières premières

STRUGAL selecciona sus proveedores de materias primas y componentes, bajo un estricto control de calidad y elije a los fabricantes que destacan por cualidades técnicas, de producción y servicio.

STRUGAL sélectionne ses fournisseurs de matières premières et de composants, avec un contrôle strict de qualité et choisit les fabricants qui se distinguent de par leurs qualités techniques, de production et de service.

PRODUCCIÓN
Production

STRUGAL cuenta con maquinaria de tecnología avanzada, con un equipo humano especializado y con un riguroso control de calidad, que garantizan los estándares de calidad de producción establecidos y en consecuencia, la satisfacción del cliente con el producto terminado.

STRUGAL dispose de machines à technologie avancée, avec une équipe humaine spécialisée, avec un contrôle de qualité rigoureux, ce qui garantit les standards de qualité de production établis et par conséquent, la satisfaction du client avec le produit final.

INSTALACIÓN
Installation

STRUGAL ofrece formación a profesionales especializados del sector, para realizar la correcta instalación de los productos y así eliminar incidencias producidas por el desconocimiento del montaje en obra.

STRUGAL propose une formation aux professionnels spécialistes du secteur, afin d´effectuer correctement l´installation des produits et ainsi éliminer les incidences causées par la méconnaissance du montage sur chantier.

LA CONFIANZA DEL **CONOCIMIENTO**
LA CONFIANCE DU **SAVOIR**

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.

La qualité du produit final STRUGAL s'appuie sur les essais stricts menés à bien, au niveau national et international, comme par le personnel technique avec ses propres bancs d'essai.

*Consultar en sección de Garantía
www.strugal.com

*Consulter la section de Garantie
www.strugal.com

GARANTÍA HASTA 10 AÑOS*

Disfruta de la tranquilidad de saber que STRUGAL esta ahí para ti si lo necesitas.

10 ANS DE GARANTIE. Savourez la tranquillité de savoir que STRUGAL est là pour vous, en cas de besoin.



ESPACIOS STRUGAL GALLERY

ARQUITECTURA Y DISEÑO. FORMACIÓN.
SHOWROOM. EXPOSICIONES.

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.

ESPACES STRUGAL GALLERY

ARCHITECTURE ET DESIGN. FORMATION.
SHOWROOM. EXPOSITIONS.

Bienvenue au lieu de rencontre des professionnels de la construction et du design. **STRUGAL Gallery** met à votre disposition un espace pour participer à des journées techniques dédiées au secteur des cloisons. Faites-en votre nouveau bureau en organisant des réunions et des séances de travail.

Visitez avec vos clients le showroom de **STRUGAL**, un espace où le design, la proximité et l'architecture en sont les principaux centres d'intérêt.

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

MADRID
C. de Columela,
9, Bajo izquierda

BARCELONA
C/ Pau Claris
163 BJS. 1

CASABLANCA
89 Bd Omar Al Khayam,
Résidence Prestige
Salma, Beauséjour

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

STRUGAL
GALLERY

SOLUCIONES BASADAS **EN LA INNOVACIÓN**

SOLUTIONS BASÉES **SUR L'INNOVATION**

STRUGAL tras una evolución de un producto convencional del mercado de la madera, propone un producto exclusivo fabricado en aluminio, aumentando las prestaciones básicas de la puerta e innovando en diseño y composición, la puerta STRUGAL.

Suite à l'évolution d'un produit conventionnel du marché du bois, STRUGAL propose un produit exclusif fabriqué en aluminium, qui augmente les prestations basiques de la porte, tout en innovant pour ce qui est de la conception et de la composition, la Porte STRUGAL.

- Está diseñada en sistema block, que permite una práctica instalación. El anclaje se hace mediante piezas de polipropileno atornilladas del marco al premarco. Reduce tiempo de montaje en obra y la generación de escombros y desperdicios.
- En block se adapta a la medida del tabique en obra. Los marcos de puerta interior están diseñados en diferentes medidas y los marcos de puerta exterior, se ajustan con los tapajuntas extensibles a la medida requerida.
- En el marco incorpora una junta perimetral, que garantiza mayor estanqueidad y reducción del ruido.
- Tiene la hoja canteada por los cuatro lados, esto aporta hermeticidad e impide que penetre el agua, la humedad y cualquier tipo de insecto o microorganismo.
- Incluye el conjunto de solera inferior que impide el paso del viento, el agua, la suciedad y el ruido al interior desde el exterior.
- Dispone los tapajuntas clipados al marco, permite montarlos y desmontarlos fácilmente.
- Se han desarrollado diferentes tipos de puertas que dan respuesta a cada necesidad; puerta interior abatible y corredera, puerta exterior y puerta exterior con rotura de puente térmico y puerta con características de resistencia al fuego.
- Se fabrica en medidas estándar del mercado y en medidas especiales.
- También se han creado productos complementarios a las puertas de aluminio, como los frentes de armario con aperturas abatibles y correderas, rodapiés y rodapiés con LED, con los mismos principios de diseño y composición.

- Conçue en système block, ce qui permet une installation pratique. L'ancrage se fait via des pièces en polypropylène vissées du cadre au pré-cadre. Réduction du temps de montage sur chantier et de la génération de décombres et de déchets.
- Le block s'adapte à la dimension de la cloison sur l'ouvrage. Les cadres de la porte intérieure sont conçus en plusieurs dimensions et ceux de la porte extérieure, s'adaptent avec les couvre-joints extensibles en fonction de la dimension requise.
- Incorpore un joint périmétral au cadre, ce qui garantit une meilleure étanchéité et une réduction du bruit.
- Dispose d'un ouvrant chanfreiné par les quatre côtés, cela apporte de l'herméticité et empêche la pénétration de l'eau, de l'humidité et de tout type d'insecte ou de microorganisme.
- Comprend l'ensemble de seuil inférieur qui empêche le passage du vent, de l'eau, de la saleté et du bruit à l'intérieur de l'extérieur.
- Dispose des couvre-joints clippés au cadre, ce qui permet de les monter et de les démonter facilement.
- Différents types de porte qui répondent à chaque besoin ont été développées ; porte intérieure rabattable et coulissante, porte extérieure porte extérieure avec Rupture de pont thermique et porte résistante au feu.
- Fabriquée avec les dimensions standards du marché et avec des dimensions spéciales.
- Des produits complémentaires aux portes en aluminium ont été créés, comme les façades d'armoire avec ouverture rabattables et coulissantes, plinthes et plinthes à LED, avec les mêmes principes de conception et de composition.



EN ALUMINIO
TODO SON VENTAJAS

L'ALUMINIUM N'A QUE **DES AVANTAGES**

ANTIHUMEDAD
Anti-humidité

Las puertas STRUGAL son resistentes a la humedad y al contacto con el agua.

Les portes STRUGAL résistent à l'humidité et au contact de l'eau.



ANTIMICROORGANISMOS
Anti-microorganismes

Son inmunes a los microorganismos: 100% efectivo contra la carcoma, termitas y demás insectos.

Elles sont immunisées contre les micro-organismes: 100 % efficace contre les parasites, les thermites et autres insectes.



FÁCIL MONTAJE
Montage facile

Son fáciles de montar y desmontar. Su colocación no genera escombros ni desperdicios.

Faciles à monter et à démonter. Sa pose ne génère pas de décombres ni de déchets.

FÁCIL MANTENIMIENTO
Maintenance facile

Son de fácil limpieza y mantenimiento.

Facile à nettoyer et entretenir.

VERSÁTILES
Polyvalentes

Se pueden instalar en premarcos tanto de aluminio como de madera.

Elles peuvent être installées sur des pré-cadres en aluminium et en bois.



DE DISEÑO
Design

Permiten un diseño personalizado.
Permettent une conception personnalisée.

FUNCIONALES
Multifonctionnelles

Disponen de tapajuntas de fácil colocación para montar y desmontar a la hora de pintar.

Couvre-joints faciles à mettre et enlever au moment de peindre.

SEGURAS
Sûres

Ofrecen un notable incremento en seguridad. Puertas exteriores antirrobo.

Elles améliorent considérablement la sécurité. Portes extérieures anti-effraction.

ECOLÓGICAS
Écologiques

Son puertas ecológicas respetuosas con el medio ambiente.

Portes écologiques et respectueuses de l'environnement.

AISLAMIENTO TÉRMICO
Isolation thermique

Aislamiento de la temperatura exterior con la rotura de puente térmico. Aporta mayor confort en el ambiente interior y contribuye considerablemente al ahorro energético.

Isolation de la température extérieure avec la rupture de pont thermique. Apporte un plus grand confort à l'intérieur et contribue significativement à réaliser des économies d'énergie.

AJUSTABLES
Réglables

Se ajustan a la medida disponible en obra.
S'adaptent à la dimension disponible del'ouvrage.

ANTIBACTERIANAS
Antibactériennes

Se pueden suministrar con acabado antibacteriano.

Finitions antibactériennes disponibles.

ROTURA DE PUENTE TÉRMICO
PUERTAS DE EXTERIOR

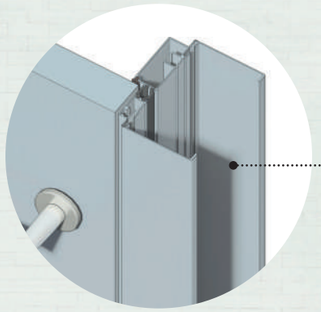
RUPTURE DE PONT THERMIQUE | PORTES D'EXTÉRIEUR

Nuestras puertas de aluminio están diseñadas para ofrecer **altas prestaciones a múltiples niveles**. Desde su elevado nivel de seguridad antirrobo, a su inmunidad ante bacterias, microorganismos o carcoma. Su durabilidad y resistencia están fuera de toda duda.

Ahora, además, elevamos la capacidad de aislamiento de nuestras puertas de exterior, gracias a la inclusión de **ROTURA DE PUENTE TÉRMICO (RPT)**. Disfruta de un hogar más protegido frente a las diferencias térmicas, el aire y el agua.

Nos portes en aluminium sont conçues afin d'apporter de **hautes performances à plusieurs niveaux**. De leur niveau élevé de sécurité anti-effraction, leur immunité contre les bactéries, les microorganismes ou les parasites. Leur durabilité et résistance ne font aucun doute.

Aujourd'hui, nous augmentons également la capacité d'isolation de nos portes d'extérieur, grâce à l'inclusion de la **RUPTURE DE PONT THERMIQUE (RPT)**. Profitez d'un foyer mieux protégé face aux différences thermiques, l'air et l'eau.

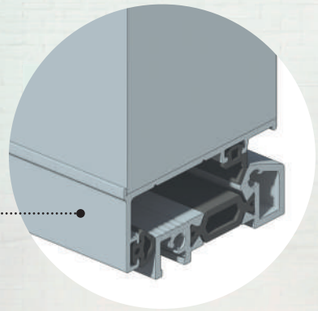


MARCO CON RPT
Los marcos de aluminio con rotura de puente térmico aseguran una mayor protección térmica.

CADRE À RPT
Les cadres en aluminium avec rupture de pont thermique garantissent une meilleure protection thermique.

PERFIL SOLERA CON RPT
El perfil solera con rotura de puente térmico mejora la estanquidad al agua y permeablidad al aire de la puerta. Además, su mínimo grosor no supone una barrera arquitectónica.

PROFIL SEUIL À RPT
Le profil seuil avec rupture de pont thermique améliore l'étanchéité à l'eau et la perméabilité à l'air de la porte. De plus, son épaisseur minimale ne constitue pas une barrière architecturale.



RODAPIÉ | **CON LED**

PLINTHE | **À LED**

Los RODAPIÉS de aluminio STRUGAL son **la alternativa a los RODAPIÉS de madera** y son resistentes a la humedad y al contacto con el agua.

Presentan múltiples acabados y los puedes encontrar en **VERSIÓN CON LED.**

Les PLINTHES en aluminium STRUGAL constituent **l'alternative aux PLINTHES en bois,** et sont résistantes à l'humidité et au contact avec l'eau.

Elles disposent de nombreuses finitions et sont disponibles en **VERSION LED.**

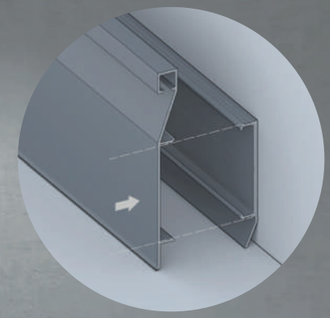


TAPAJUNTAS
Encuentros enrasados entre el TAPAJUNTAS y el RODAPIÉ. Homogeneidad de acabados. Ancho de tapajuntas: **45 - 70 - 90 mm**.

COUVRE-JOINTS
Jonctions au même niveau entre le COUVRE-JOINTS et la PLINTHE. Homogénéité de finitions. Largeur des couvre-joints : 45 - 70 - 90 mm.

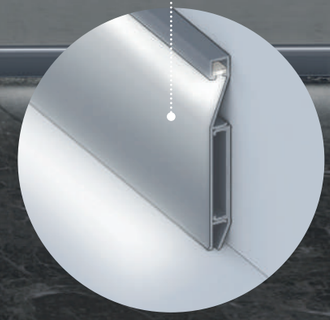
RODAPIÉ CON LED
Diseñados para incluir una tira LED en su interior, consiguiendo así una iluminación indirecta con propósitos decorativos o de señalización.

PLINTE À LED
Conçues pour inclure une bande LED à l'intérieur, afin d'obtenir un éclairage indirect, pour décorer ou mettre en évidence.



RODAPIÉ DESMONTABLE
Este RODAPIÉ está compuesto por dos perfiles clipados entre sí. Esto facilita el montaje y desmontaje tanto para RODAPIÉ simple como con LED.

PLINTHE DÉMONTABLE
Cette PLINTHE est composée par deux profils clipsés entre eux. Cela facilite le montage et le démontage de la PLINTHE, simple comme de celle avec LED.



PUERTAS DE INTERIOR

PORTES D'INTÉRIEUR

Opción 2 hojas. Option deux ouvrants.

Cumplimiento DB HS3 CTE - Posibilidad de aireador superior. Paso caudal/aireación.
Conformité DB HS3 CTE - Possibilité d'ajouter un aérateur supérieur. Passage débit/aération.

Una alternativa novedosa en aluminio que ofrece una solución eficaz y definitiva a los problemas de la madera. Diseño personalizado a cada necesidad.

Estéticamente permite unificar acabados con las puertas exteriores, frentes de armario, ventanas y rodapiés. Opción de colocación de fijo superior y laterales.

Une alternative innovante en aluminium qui apporte une solution efficace et définitive aux problèmes du bois. Conception personnalisée à chaque besoin.

L'esthétique permet d'unifier les finitions avec les portes extérieures, les façades d'armoire, les fenêtres et les plinthes. Option de pose fixe supérieure et latérales.



COLECCIÓN INCRUSTACIÓN DE ALUMINIO
COLLECTION INCRUSTATION D'ALUMINIUM

STRUGAL A 300 4IH1/V DOS HOJAS
DEUX OUVRANTS

Colección Lisa

Collection Lisse



STRUGAL A 100 C



STRUGAL A 100 OB



STRUGAL A 100 3VE



STRUGAL A 100 4VE



STRUGAL A 100 1VEL



STRUGAL A 100 1VAL



STRUGAL A 100 3VA



STRUGAL A 100 4VA



STRUGAL F 100 C



STRUGAL F 100 C/V

Vidrios no incluidos.
Verre non inclus.

Acristalamientos máximos /
Vitrage maximal :

Puerta interior / Porte intérieure : 6 mm
3+3 (recomendado / conseillé)

Fijo interior / Fixe intérieur : 10 mm
5+5 (recomendado / conseillé)

Modelos en stock, entrega rápida.
Modèles en stock, livraison rapide

Opción de colores especiales bajo pedido.
Choix de couleurs spéciales sur demande.

ACABADOS STOCK. FINITIONS STOCK.
Ver disponibilidad. Voir disponibilité.



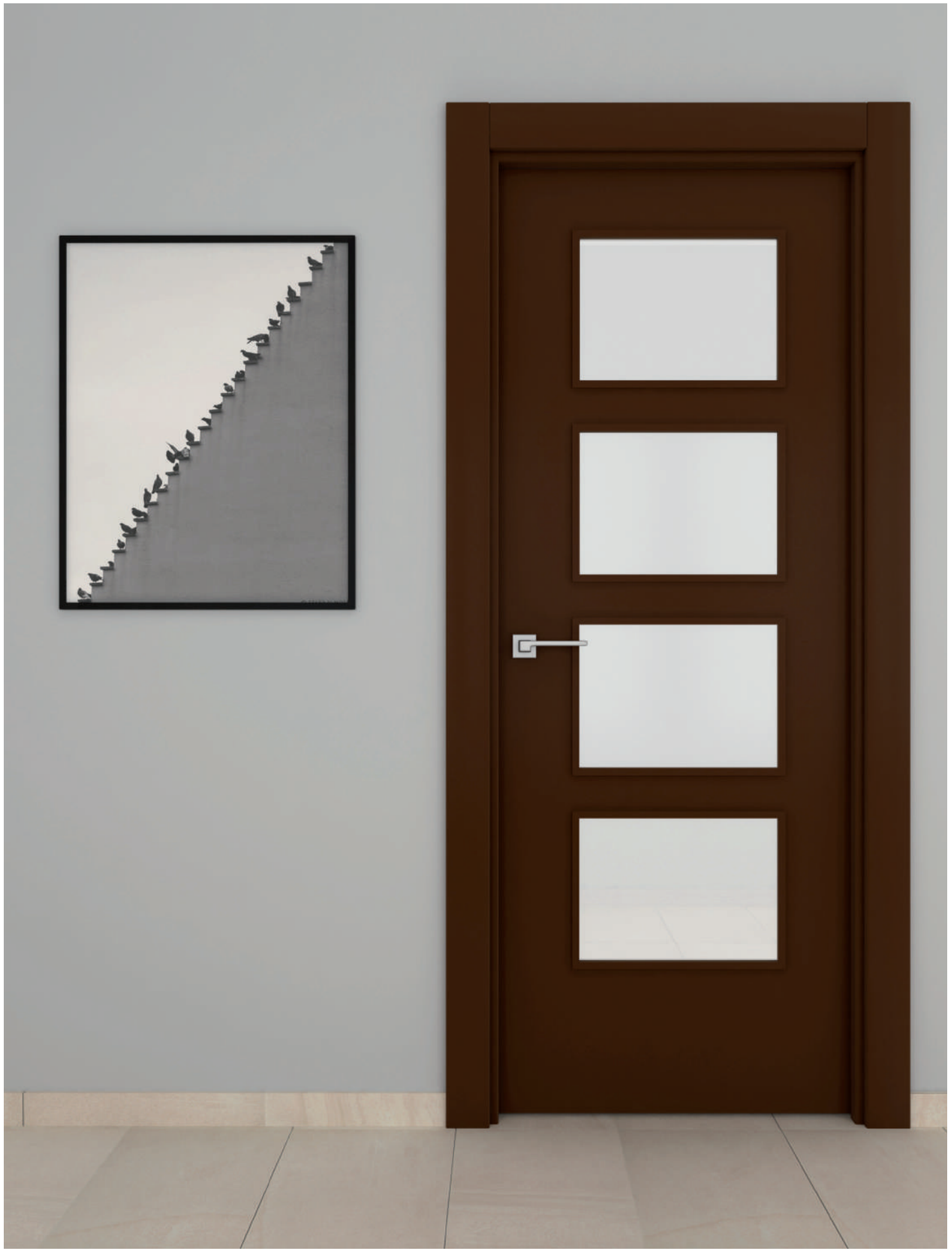
COLECCIÓN LISA
COLLECTION LISSE

STRUGAL A 100 C



COLECCIÓN LISA
COLLECTION LISSE

STRUGAL A 100 1VEL



COLECCIÓN LISA
COLLECTION LISSE

STRUGAL A 100 4VA

Colección Fresada

Collection Fraisée



STRUGAL
A 200 4FH1



STRUGAL
A 200 4FH1/V



STRUGAL
A 200 2FH



STRUGAL
A 200 2FH/V



STRUGAL
A 200 4FH2



STRUGAL
A 200 4FH2/V



STRUGAL
A 200 2FV



STRUGAL
A 200 2FV/V



STRUGAL
A 200 2FH1FV



STRUGAL
A 200 2FH1FV/V



STRUGAL
A 200 4FH2FV



STRUGAL
A 200 4FH1/4V



STRUGAL
A 200 4FH1/3V



STRUGAL
A 200 2PF



STRUGAL
A 200 2PF/V



STRUGAL
A 200 FV



STRUGAL
F 100 C



STRUGAL
F 100 C /V



STRUGAL
F 200 2FH



STRUGAL
F 200 4FH1



STRUGAL
F 200 4FH2

Vidrios no incluidos.
Verre non inclus.

Acristalamientos máximos /
Vitrage maximal :

Puerta interior / Porte intérieure : 6 mm
3+3 (recomendado / conseillé)

Fijo interior / Fixe intérieur : 10 mm
5+5 (recomendado / conseillé)

Modelos en stock, entrega rápida.
Modèles en stock, livraison rapide.

Opción de colores especiales bajo pedido.
Choix de couleurs spéciales sur demande.

ACABADOS STOCK. FINITIONS STOCK.
Ver disponibilidad. Voir disponibilité.



COLECCIÓN FRESADA
COLLECTION FRAISÉE

STRUGAL A 200 4FH1



COLECCIÓN FRESADA
COLLECTION FRAISÉE

STRUGAL A 200 2FH



COLECCIÓN FRESADA
COLLECTION FRAISÉE

STRUGAL A 200 4FH2



COLECCIÓN FRESADA
COLLECTION FRAISÉE

STRUGAL A 200 2FV



COLECCIÓN FRESADA
COLLECTION FRAISÉE

STRUGAL A 200 2FV/V



COLECCIÓN FRESADA
COLLECTION FRAISÉE

STRUGAL A 200 2FH1FV



COLECCIÓN FRESADA
COLLECTION FRAISÉE

STRUGAL A 200 4FH2FV



COLECCIÓN FRESADA
COLLECTION FRAISÉE

STRUGAL A 200 2PF



COLECCIÓN FRESADA
COLLECTION FRAISÉE

STRUGAL A 200 2PF/V

Colección Incrustación de aluminio

Collection Incrustations d'aluminium



STRUGAL A 300 4IH1



STRUGAL A 300 4IH1/V



STRUGAL A 300 4IH2



STRUGAL A 300 4IH2/V



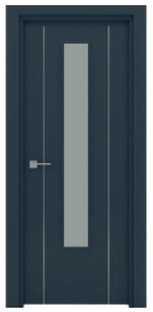
STRUGAL A 300 2IH1



STRUGAL A 300 2IH1/V



STRUGAL A 300 2IV



STRUGAL A 300 2IV/V



STRUGAL
F 100 C



STRUGAL
F 100 C /V



STRUGAL
F 300 2FH



STRUGAL
F 300 4FH1



STRUGAL
F 300 4FH2

Vidrios no incluidos.
Verre non inclus.

Acristalamientos máximos /
Vitrage maximal :

Puerta interior / Porte intérieure : 6 mm
3+3 (recomendado / conseillé)

Fijo interior / Fixe intérieur : 10 mm
5+5 (recomendado / conseillé)

Modelos en stock, entrega rápida.
Modèles en stock, livraison rapide

Opción de colores especiales bajo pedido.
Choix de couleurs spéciales sur demande.



COLECCIÓN INCRUSTACIÓN DE ALUMINIO
COLLECTION INCRUSTATIONS D'ALUMINIUM

STRUGAL A 300 4IH1



COLECCIÓN INCRUSTACIÓN DE ALUMINIO
COLLECTION INCRUSTATIONS D'ALUMINIUM

STRUGAL A 300 4IH2



COLECCIÓN INCRUSTACIÓN DE ALUMINIO
COLLECTION INCRUSTATIONS D'ALUMINIUM

STRUGAL A 300 4IH2/V



COLECCIÓN INCRUSTACIÓN DE ALUMINIO
COLLECTION INCRUSTATIONS D'ALUMINIUM

STRUGAL A 300 2IH1



COLECCIÓN INCRUSTACIÓN DE ALUMINIO
COLLECTION INCRUSTATIONS D'ALUMINIUM

STRUGAL A 300 2IH1/V



COLECCIÓN INCRUSTACIÓN DE ALUMINIO
COLLECTION INCRUSTATIONS D'ALUMINIUM

STRUGAL A 300 2IV

Características técnicas

Caractéristiques techniques



Colección Lisa | Fresada | Incrustación de aluminio

Collection Lisse | Fraisée | Incrustations d'aluminium

MEDIDAS ESTÁNDAR BLOCK
Dimensions standards de block

MEDIDA HOJA Dimension ouvrant		MEDIDA HOJA + MARCO Dimension ouvrant + cadre	
Ancho (mm) Largeur (mm)	Alto (mm) Hauteur (mm)	Ancho (mm) Largeur (mm)	Alto (mm) Hauteur (mm)
620	2030 / 2110	659	2055 / 2135
720	2030 / 2110	759	2055 / 2135
820	2030 / 2110	859	2055 / 2135
920	2030 / 2110	959	2055 / 2135

MEDIDAS ESPECIALES
Dimensions spéciales

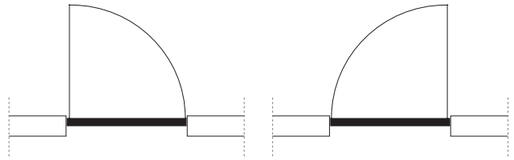
MEDIDA TOTAL HOJA + MARCO Dimensions totales ouvrant + cadre	
Ancho (mm) Largeur (mm)	Alto (mm) Hauteur (mm)
1239 máx/max.	**2725** máx/max.

NORMATIVA
Réglementation

REDUCCIÓN ACÚSTICA 25 dB
UNE EN 10140:2011
Réduction acoustique 25 dB
UNE EN 10140:2011

MEDIDAS TAPAJUNTAS / SOLAPES
Dimension couvre-joints

45 mm / 70 mm / 90 mm
Ext 90 x 42 mm / Ext 90 x 142 mm



APERTURA IZQUIERDA*
Ouverture à gauche*

APERTURA DERECHA*
Ouverture à droite*

*Vista desde el exterior. * Vue depuis l'extérieur.

PUERTAS DE INTERIOR CORREDERAS

PORTES COULISSANTES D´INTÉRIEUR

Opción 2 hojas. Option deux ouvrants.

Todos los modelos abatibles se pueden hacer correderas. Los modelos en stock son los mismos que en las puertas practicables.

Tous les modèles rabattables peuvent être transformés en modèle coulissant. Les modèles en stock sont les mêmes que pour les portes rabattables.

Una alternativa novedosa en aluminio que ofrece una solución eficaz y definitiva a los problemas de la madera, con sistema de apertura corredera, en armazón encastrable en tabique de obra o panel de yeso, que permite el aprovechamiento máximo del espacio en las estancias que así lo requieran. Diseño personalizado a cada necesidad.

Estéticamente permite unificar acabados con las puertas exteriores, frentes de armario, ventanas y rodapiés.

Une alternative innovante en aluminium qui offre une solution efficace et définitive aux problèmes du bois, avec une solution d'ouverture coulissante, en caisson encastrable dans la cloison ou avec un système panneau en plâtre, ce qui permet de profiter au maximum de l'espace dans les pièces qui le requièrent. Conception personnalisée à chaque besoin.

L'esthétique permet d'unifier les finitions avec les portes extérieures, les façades d'armoire, les fenêtres et les plinthes.





STRUGAL A 300 2IV CORREDERA



STRUGAL A 100 C CORREDERA

PUERTAS PEATONALES EI30

PORTES PIÉTONNES EI30



STRUGAL AEI 400 C



STRUGAL AEI 400 4H



STRUGAL AEI 400 2H



STRUGAL AEI 400 6H



STRUGAL AEI 400 6H2V



STRUGAL AEI 400 2V1



STRUGAL AEI 400 2V2



STRUGAL AEI 400 2H1V



STRUGAL AEI 400 4V



STRUGAL AEI 400 K

Puerta con prestaciones de resistencia al fuego durante 30 minutos y resistencia al impacto. Excelente solución técnica y estética dirigida a hoteles, oficinas y viviendas unifamiliares y plurifamiliares.

Posibilidad de adaptación a la cerradura determinada, según requerimientos del proyecto. Estéticamente permite unificar acabados con las puertas interiores, frentes de armario, ventanas y rodapiés.

Porte résistante au feu pendant 30 minutes et résistante aux chocs. Excellente solution technique et esthétique destinée aux hôtels, bureaux et logements.

Adaptation possible d'une serrure particulière, en fonction des exigences du projet. L'esthétique permet d'unifier les finitions avec les portes extérieures, les façades d'armoire, les fenêtres et les plinthes.

Fresado
Fraisée

Opción de colores especiales bajo pedido.
Choix de couleurs spéciales sur demande.





COLECCIÓN PUERTAS EI30
COLLECTION PORTES EI30

STRUGAL EI30 400 2H

Características técnicas

Caractéristiques techniques



Puerta peatonal con características de resistencia al fuego EI30

Porte piétonne ayant les caractéristiques de résistance au feu EI30

MEDIDAS ESTÁNDAR BLOCK
Dimensions standards de block

INSTALACIÓN A PREMARCO
Installation sur pré-cadre

MEDIDA HOJA Dimension ouvrant		**MEDIDA HOJA + MARCO** Dimension ouvrant + cadre	
Ancho (mm) Largeur (mm)	**Alto (mm)** Hauteur (mm)	**Ancho (mm)** Largeur (mm)	**Alto (mm)** Hauteur (mm)
820	2030	861	2055
820	2110	861	2135
920	2030	961	2055
920	2110	961	2135

MEDIDAS ESPECIALES
Dimensions spéciales

MEDIDA TOTAL HOJA + MARCO Dimensions totales ouvrant + cadre	
Ancho (mm) Largeur (mm)	**Alto (mm)** Hauteur (mm)
1041 máx/max.	**2425** máx/max.

NORMATIVA
Réglementation

CLASIFICACIÓN $EI_2$30 C5 UNE EN 16034-1: 2016
Classification $EI_2$30 C5 UNE EN 16034-1: 2016

CLASIFICACIÓN CLASE 5 IMPACTO UNE EN 13049:2003
Classification classe 5 impact UNE EN 13049:2003

CLASIFICACIÓN CATEGORÍA 5 UNE EN 1191
Classification catégorie 5 UNE EN 1191

REDUCCIÓN ACÚSTICA DE 34 dB UNE EN 10140:2011
Réduction acoustique 34 dB UNE EN 10140:2011

MEDIDAS MARCO PUERTA EI30
Dimensions cadre de porte EI30

120 X 31 mm

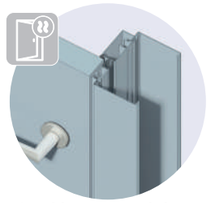
MEDIDAS TAPAJUNTAS / SOLAPES
Dimension couvre- joints

45 mm / 70 mm / 90 mm
Ext 90 x 42 mm / Ext 90 x 142 mm

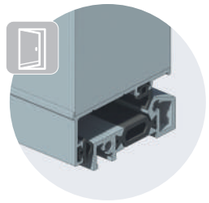
PUERTAS DE EXTERIOR

PORTES D’EXTÉRIEUR

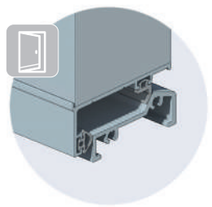
Opción 2 hojas. Option deux ouvrants.



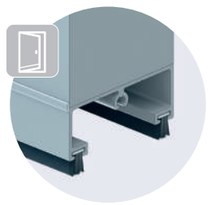
Opción rotura del puente térmico
Option rupture du pont thermique



Solera con rotura de puente térmico
Seuil avec rupture de point thermique



Solera estándar
Seuil standard



Cortavientos
Coupe-vents

Diseñadas para ofrecer seguridad antirrobo, resistencia y durabilidad. Añaden valor de diseño y estilo al conjunto de la vivienda.

La incorporación del conjunto de solera inferior garantiza la estanqueidad al bloquear el paso del viento, del agua, la suciedad y el ruido que proviene del exterior.

Aislamiento de la temperatura exterior con la variable del marco y solera con rotura de puente térmico. Aporta mayor confort en el ambiente interior y contribuye considerablemente al ahorro energético.

Estéticamente permite unificar acabados con las puertas interiores, puertas exteriores, ventanas y rodapiés. Opción de colocación de fijos superiores y laterales.

Conçue pour apporter de la sécurité anti-effraction, résistance et durabilité. Ajoute du design et du style à l’ensemble du logement.

L’incorporation de l’ensemble de seuil inférieur garantit l’étanchéité, dans la mesure où il bloque le passage du vent, de l’eau, de la saleté et du bruit en provenance de l’extérieur. Isolation de la température extérieure avec la variable du cadre et du seuil avec rupture de pont thermique. Apporte un plus grand confort à l’intérieur et contribue significativement à réaliser des économies d'énergie.

L'esthétique permet d’unifier les finitions avec les portes extérieures, les façades d’armoire, les fenêtres et les plinthes. Option de pose de fixes supérieurs et latéraux.



Colección Lisa y Fresada

Collection Lisse et Fraisée

Opción rotura del puente térmico. Option rupture du pont thermique.



STRUGAL A 400 C



STRUGAL A 400 4H



STRUGAL A 400 2H



STRUGAL A 400 6H



STRUGAL A 400 6H2V



STRUGAL A 400 2V1



STRUGAL A 400 2V2



STRUGAL A 400 2H1V



STRUGAL A 400 4V



STRUGAL A 400 K



STRUGAL F400C



STRUGAL F400 2H



STRUGAL F400 4H1



STRUGAL F400 H2



STRUGAL F400 1V



STRUGAL F400 1DIV



STRUGAL F400 2DIV



STRUGAL F400 3DIV



STRUGAL F400 4DIV



STRUGAL F400 5DIV



STRUGAL F400 6DIV

Vidrios de fijos no incluidos.
Verres de fixes non inclus.

Acristalamientos máximos /
Vitrage maximal :

Fijo exterior / Fixe extérieur : 24 mm
4+4/16/4+4 (recomendado / conseillé)

Modelos en stock, entrega rápida.
Modèles en stock, livraison rapide.

Opción de colores especiales bajo pedido.
Choix de couleurs spéciales sur demande.

Fresado
Fraisée

Este modelo, en "versión de stock" con RPT, sólo está disponible en monocolor.
Ce modèle, en "version stock" à rupture de pont thermique, n'est disponible qu'en un seul coloris.

ACABADOS STOCK. FINITIONS STOCK.
Ver disponibilidad. Voir disponibilité.



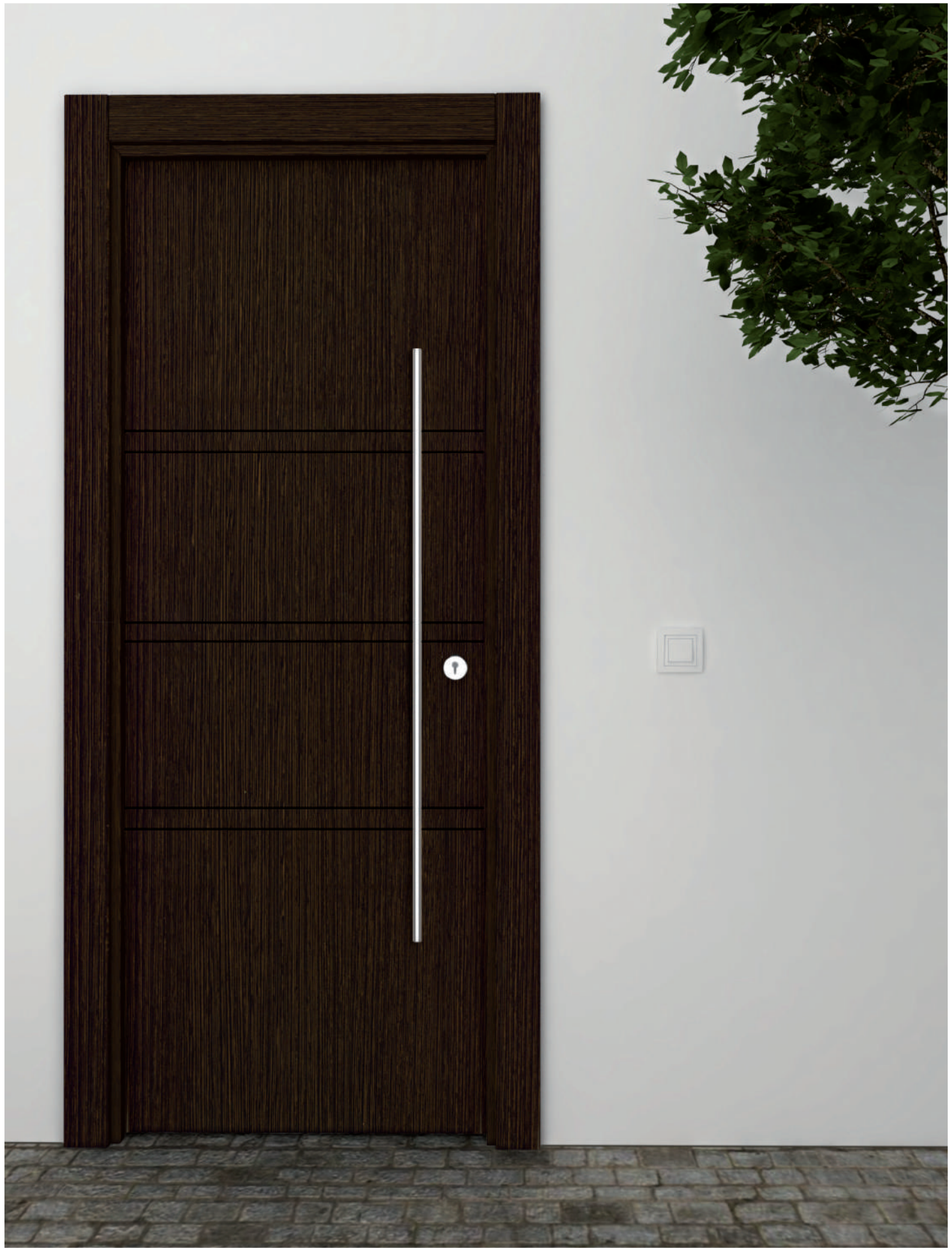
COLECCIÓN LISA Y FRESADA
COLLECTION LISSE ET FRAISÉE

STRUGAL A 400 C



COLECCIÓN LISA Y FRESADA
COLLECTION LISSE ET FRAISÉE

STRUGAL A 400 2H



COLECCIÓN LISA Y FRESADA
COLLECTION LISSE ET FRAISÉE

STRUGAL A 400 6H



COLECCIÓN LISA Y FRESADA
COLLECTION LISSE ET FRAISÉE

STRUGAL A 400 6H2V



COLECCIÓN LISA Y FRESADA
COLLECTION LISSE ET FRAISÉE

STRUGAL A 400 2H1V

BIMODELO

UN DISEÑO INTERIOR
Y OTRO EXTERIOR

MODÈLE DOUBLE, UN MODÈLE POUR L'INTÉRIEUR ET UN AUTRE POUR L'EXTÉRIEUR

Opción de BICOLOR en puertas RPT. Option BICOLORE sur les portes RPT.



CARA INTERIOR
MODÈLE INTÉRIEUR

Colección Duelas

Collection Rustique

Opción rotura del puente térmico. Option rupture du pont thermique.



STRUGAL A 500 D1



STRUGAL A 500 D2



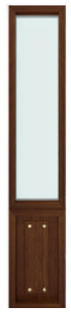
STRUGAL A 500 D3



STRUGAL
F 500 C



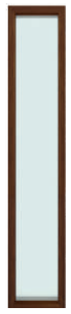
STRUGAL
F 500



STRUGAL
F 500 1VZ



STRUGAL
F 500 3VZ



STRUGAL
F 500 1V



STRUGAL
F 500 1DIV



STRUGAL
F 500 2DIV



STRUGAL
F 500 3DIV



STRUGAL
F 500 4DIV



STRUGAL
F 500 5DIV



STRUGAL
F 500 6DIV

Vidrios de fijos no incluidos.
Verres de fixes non inclus.

Acristalamientos máximos /
Vitrage maximal :

Fijo exterior / Fixe extérieur : 24 mm
4+4/16/4+4 (recomendado /conseillé)



COLECCIÓN PUERTAS DE EXTERIOR CON DUELAS

COLLECTION PORTES D'EXTÉRIEUR RUSTIQUE

STRUGAL A 500 D1 + F500 1VZ





Colección Vidrio

Collection Vitrées

Opción rotura del puente térmico. Option rupture du pont thermique.



STRUGAL A 600 1VEL



STRUGAL A 600 2VEL



STRUGAL A 600 3VE



STRUGAL A 600 5VE



STRUGAL A 600 3VA



STRUGAL A 600 4VE



STRUGAL F 600 F1VA



STRUGAL F 600 1DIV



STRUGAL F 600 2DIV



STRUGAL F 600 3DIV



STRUGAL F 600 4DIV



STRUGAL F 600 5DIV



STRUGAL F 600 6DIV

Vidrios de fijos no incluidos.
Verres de fixes non inclus.

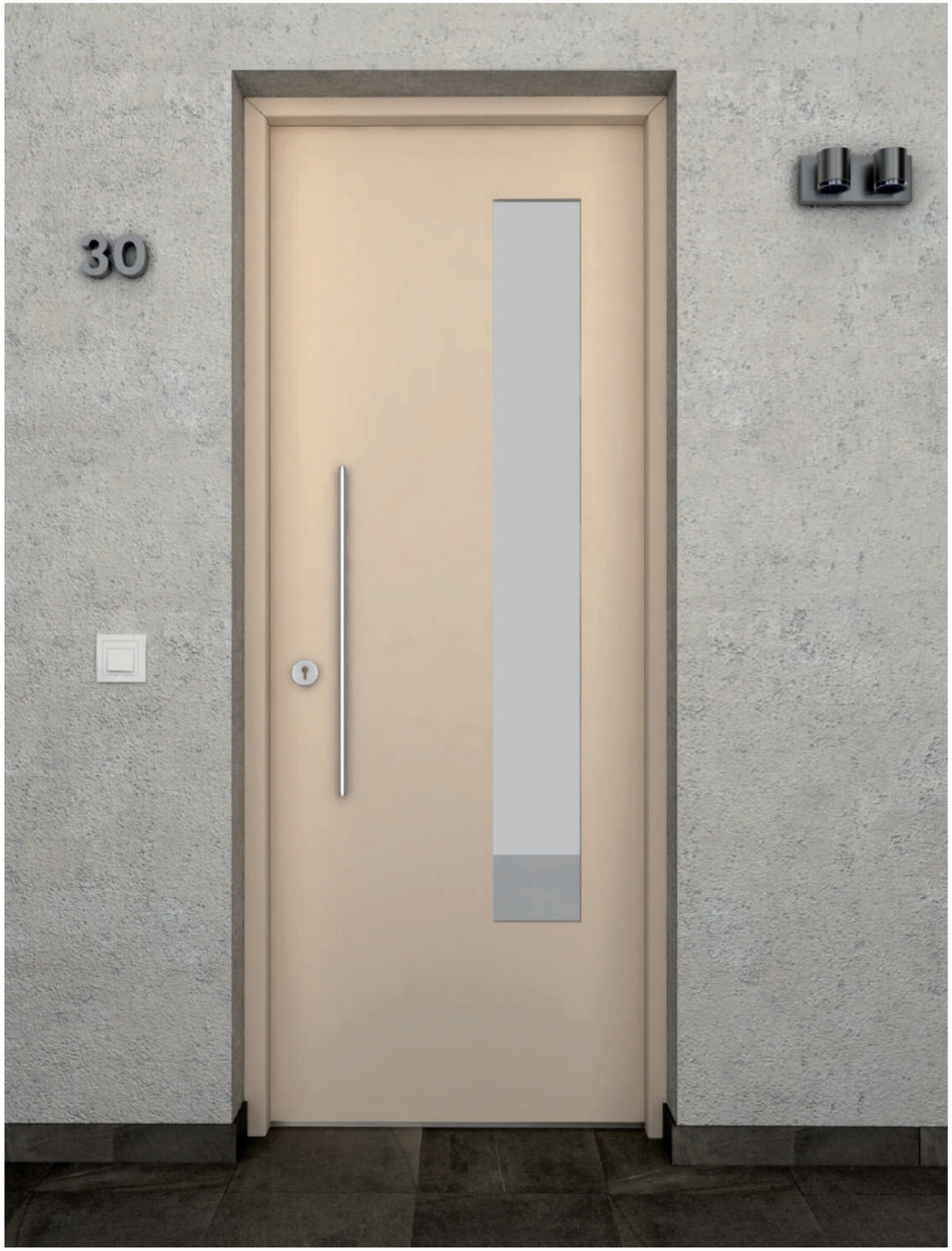
Acristalamientos máximos/
Vitrage maximal :

Fijo exterior / Fixe extérieur : 24 mm
4+4/16/4+4 (recomendado / conseillé)

Fresado
Fraisée

Composicion del vidrio de las hojas por fabricación: 4+4/25/4+4, con butiral translúcido en los dos laminares.

Composition du verre des feuilles par fabrication : 4+4/25/4+4, avec butyral translucide aux deux laminaires.



COLECCIÓN PUERTAS DE EXTERIOR CON VIDRIO

COLLECTION PORTES D'EXTÉRIEUR VITRÉES

STRUGAL A 600 1VEL




13



STRUGAL A 600 5VE



STRUGAL A 600 3VA



Características técnicas

Caractéristiques techniques



Colección Lisa | Fresada | Duelas | Vidrio

Collection Lisse | Fraisée | Rustique | Vitrées

MEDIDAS ESTÁNDAR BLOCK
Dimensions standards de block

INSTALACIÓN A PREMARCO
Installation sur pré-cadre

INSTALACIÓN DIRECTO A OBRA
Installation direct mur

MEDIDA HOJA Dimension ouvrant		**MEDIDA HOJA + MARCO** Dimension ouvrant + cadre		**MEDIDA HOJA + MARCO** Dimension ouvrant + cadre	
Ancho (mm) Largeur (mm)	**Alto (mm)** Hauteur (mm)	**Ancho (mm)** Largeur (mm)	**Alto (mm)** Hauteur (mm)	**Ancho (mm)** Largeur (mm)	**Alto (mm)** Hauteur (mm)
820	2030/2110	861	2055/2135	893	2071/2151
920	2030/2110	961	2055/2135	993	2071/2151

MEDIDAS ESPECIALES
Dimensions spéciales

	MEDIDA TOTAL HOJA + MARCO Dimensions totales ouvrant + cadre	
	Ancho (mm) Largeur (mm)	**Alto (mm)** Hauteur (mm)
Con premarco À pré-cadre **120x31**	**1241** máx/max.	**2525** máx/max.
Directo a obra Direct mur **120x47**	**1273** máx/max.	**2541** máx/max.

MEDIDAS MARCO PUERTA EXTERIOR
Dimensions de cadre pour porte extérieure

DIRECTO A OBRA Direct mur	CON PREMARCO À pré-cadre
120X47 mm	**120X31** mm

MEDIDAS TAPAJUNTAS/SOLAPES
Dimensions couvre-joints

45 mm / 70 mm / 90 mm
Ext 90 x 42 mm / Ext 90 x 142 mm

NORMATIVA
Réglementation

CLASIFICACIÓN GRADO RC3 ANTIEFRACCIÓN UNE EN 1627: 2011 Classification grado RC3 antiefracción UNE EN 1627: 2011	**CLASIFICACIÓN CLASE 5 IMPACTO UNE EN 13049:2003** Classification clase 5 impacto UNE EN 13049:2003	**CLASIFICACIÓN CATEGORÍA 5 UNE EN 1191** Classification category 5 UNE EN 1191	**REDUCCIÓN ACÚSTICA DE 34 dB UNE EN 10140:2011** Réduction acoustique 34 dB UNE EN 10140:2011

FRENTES DE ARMARIO

Façades d’armoire

Los frentes de armario STRUGAL son una alternativa a los frentes de armario en madera convencionales del mercado. Ofrecen ventajas de DURABILIDAD al no desajustarse ni perder su forma original por el uso. Son RESISTENTES al contacto con el agua y a la humedad, y al ataque de insectos como la termita y la carcoma. Permite igualar modelos y acabados con las puertas y rodapiés.

Sistema de apertura abatible y corredera, se fabrican en medidas especiales y sin límite de hojas.

Les façades d’armoire STRUGAL constituent une alternative aux façades d’armoire en bois, conventionnelles sur le marché. Elles apportent des avantages en matière de DURABILITÉ dans la mesure où elles ne se dérèglent pas ni perdent leur forme originale. RÉSISTANCE au contact avec l’eau et à l’humidité, et à l’attaque d’insectes comme la termite et les parasites. Permet d’égaler les modèles et les finitions avec les portes et les plinthes.

Système d’ouverture rabattable et coulissant, fabriqué en dimensions spéciales et sans limite d’ouvrants.



Frentes de armario corredera

Façades d'armoire coulissante

COLECCIÓN LISA
Collection Lisse



STRUGAL ARC 100C

COLECCIÓN FRESADA
Collection Fraisée



STRUGAL ARC 200 4FH1



STRUGAL ARC 200 2FH



STRUGAL ARC 200 4FH2



STRUGAL ARC 200 2FV



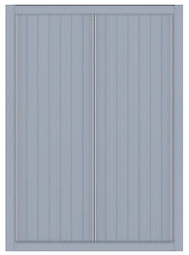
STRUGAL ARC 200 2FH1FV



STRUGAL ARC 200 4FH2FV



STRUGAL ARC 200 2PF



STRUGAL ARC 200 FV

MEDIDA MÁXIMA HUECO
Dimension maximale de vide

Alto (mm) Hauteur (mm)	Ancho (mm) Largeur (mm)
2470	**Ilimitado** Illimité

MEDIDAS FABRICACIÓN HOJA
Dimension de fabrication ouvrant

Alto máx. (mm) Hauteur max.(mm)	Ancho máx. (mm) Largeur max. (mm)	Ancho mín. (mm) Largeur min. (mm)
2400	1000	450

SISTEMA DE FRENO opcional.
SYSTÈME DE FREIN en option.

Posibilidad de hoja en espejo.
Ouvrant avec miroir en option.



Frentes de armario abatible

Façades d'armoire rabattable

COLECCIÓN LISA
Collection Lisse



STRUGAL ARA 100C

COLECCIÓN FRESADA
Collection Fraisée



STRUGAL ARA 200 4FH1



STRUGAL ARA 200 2FH



STRUGAL ARA 200 4FH2



STRUGAL ARA 200 2FV



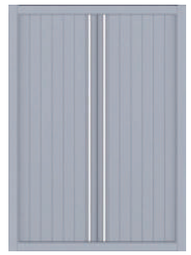
STRUGAL ARA 200 2FH1FV



STRUGAL ARA 200 4FH2FV



STRUGAL ARA 200 2PF



STRUGAL ARA 200 FV

MEDIDA MÁXIMA HUECO
Dimension maximale de vide

Alto (mm) Hauteur (mm)	Ancho (mm) Largeur (mm)
2430	**Ilimitado** Illimité

MEDIDAS FABRICACIÓN HOJA
Dimension de fabrication ouvrant

Alto máx. (mm) Hauteur max. (mm)	Ancho máx. (mm) Largeur max. (mm)	Ancho mín. (mm) Largeur min. (mm)
2400	700	350

Sistema SOFT CLOSE incluido.
Système SOFT CLOSE compris.



Frentes de armario corredera Panel Japonés

Façades d’armoire coulissante. Panneau Japonais.

Esta opción de apertura corredera permite llegar a una altura de 3270 mm sin perder la estabilidad y rigidez de la hoja con el perfil de refuerzo horizontal.

Cette option d’ouverture coulissante, permet de parvenir à une hauteur de 3270 mm, sans perdre la stabilité et la rigidité de l’ouvrant avec le profil à renforts horizontaux.

MEDIDA MÁXIMA HUECO
Dimension maximale de vide

Alto (mm) Hauteur (mm)	**Ancho (mm)** Largeur (mm)
3270	Ilimitado Illimité

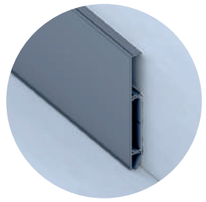
MEDIDAS FABRICACIÓN HOJA
Dimension de fabrication ouvrant

Alto máx. (mm) Hauteur max. (mm)	**Ancho máx. (mm)** Largeur max. (mm)	**Ancho mín. (mm)** Largeur min. (mm)
< 2600	**1000**	**450**
> 2600 Hasta Jusqu’à **3200**	**1000**	**600**

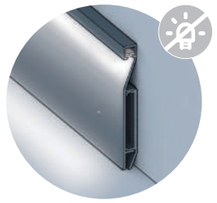


RODAPIÉ

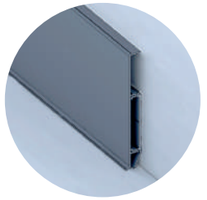
PLINTHE



Rodapié estándar
Plinthe standard



Rodapié para luz LED
Plinthe pour lumière LED



Rodapié tarima
Plinthe pour plancher

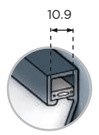
Rodapiés con características de inalterabilidad al paso del tiempo. Resistencia a la humedad y a las patologías de insectos y microorganismos. Fácil instalación. El sistema de clipaje permite montar y desmontar para el paso de cableado o para mantenimiento. Opción estándar y opción para luz LED. Además, rodapié tarima para cubir la junta de dilatación.

Estéticamente permite unificar acabados con las puertas interiores, puertas exteriores, frentes de armario, ventanas y rodapiés.

Plinthes présentant inaltérabilité au cours du temps. Résistance à l'humidité et aux pathologies des insectes et des microorganismes. Installation facile. Le système de clippage permet de monter et démonter facilement pour le passage du câblage ou pour la maintenance. Option standard et option pour lumière LED. En outre, il y a une plinthe de plancher pour couvrir le joint de dilatation.

L'esthétique permet d'unifier les finitions avec les portes extérieures, les façades d'armoire, les fenêtres et les plinthes.

Luz LED no incluida. Lumière LED non incluses.



(10.9 mm con una apertura de 7.5 mm)
(10,9 mm avec une ouverture de 7,5 mm)

Se recomienda poner tiras LED IP20 con anchos desde 8 mm hasta 10 mm.

Il est recommandé d'utiliser des bandes de LED IP20 d'une largeur de 8 mm à 10 mm.

ACABADOS STOCK. FINITIONS STOCK.
Ver disponibilidad. Voir disponibilité.







RODAPIÉ
PLINTHE

DISEÑO PERSONALIZADO

CONCEPTION PERSONNALISÉE

Las puertas de interior abatibles y correderas, las puertas exteriores, los frentes de armario y rodapiés añaden valor estético a los proyectos de interiorismo y arquitectura. El conjunto de los productos permite unificar la imagen y el concepto estético de un espacio.

STRUGAL propone una gama de acabados con colores y texturas de tendencia de alta calidad. Dispone de modelos que corresponden a diseños sobrios y elegantes. El cliente tiene la posibilidad de personalizar y hacer combinaciones entre las variables de acabados estándar o especiales, modelos y accesorios, según sus necesidades.

Les portes d'intérieur rabattable et coulissantes, les portes extérieures, les façades d'armoire et plinthes, ajoutent de la valeur esthétique aux projets de design d'intérieur et d'architecture. L'ensemble des produits permet d'unifier l'image et le concept esthétique d'un espace.

STRUGAL propose une gamme de finitions avec des couleurs et des textures très détaillées. Elle dispose de modèles correspondant à des designs sobres et élégants. Le client a la possibilité de personnaliser et de réaliser des combinaisons parmi les variables de finitions standards ou spéciales, les modèles et accessoires, en fonction de ses besoins.



ACABADOS

FINITIONS

■ COLORES ESTÁNDAR | COULEURS SPÉCIALES

STOCK EN MEDIDAS ESTÁNDAR
STOCK EN DIMENSIONS STANDARDS

BLANCO MATE
GRIS TRÁFICO
GRIS ANTRACITA
STG
NEGRO
GRIS UMBRÍA
AZUL ZAFIRO
MARRÓN COBRE
VERDE PÁLIDO
GRIS BASALTO
GRIS BEIGE
MARFIL CLARO

■ MADERA | BOIS

STOCK EN MEDIDAS ESTÁNDAR
STOCK EN DIMENSIONS STANDARDS

ROBLE BLANCO
ROBLE NATURAL
ROBLE OSCURO
PINO GRIS
HAYA
ROBLE GOLDEN
EMBERO
NOGAL
NOGAL OSCURO

■ COLORES ESPECIALES | SPECIAL COLOURS

Consultar opciones y disponibilidad e incrementos sobre el precio estándar.
Consultez les options et la disponibilité et les augmentations par rapport au prix standard.

Todos los acabados excepto el BLANCO MATE son texturados.
Toutes les finitions sauf le BLANCO MATE sont texturées.

OPCIÓN BICOLOR disponible para puertas con RPT.
OPTION DEUX COULEURS disponible pour les portes avec rupture de pont thermique.

Los colores y las imágenes que los representan son orientativos y pueden presentar alguna diferencia en cuanto al patrón original. En los acabados con efecto madera pueden producirse pequeños cambios de tono de una sublimación a otra.

Les couleurs et les images qui les représentent sont seulement à titre indicatif et il peut y avoir quelques différences par rapport à l'original. Sur les finitions effet bois, il peut y avoir de légères variations de ton d'une sublimation à une autre.



ACCESORIOS Y COMPLEMENTOS

ACCESSOIRES ET COMPLÉMENTS

■ **PUERTAS INTERIOR |** PORTES INTÉRIEURES



JUEGO MANILLA ROSETA CUADRADA RECTA
NÍQUEL SATINADO
ENSEMBLE POIGNÉE ROSACE CARRÉE DROITE
NICKEL SATINÉ



JUEGO MANILLA ROSETA REDONDA
RECTA NÍQUEL SATINADO
ENSEMBLE POIGNÉE ROSACE ARRONDIE DROITE
NICKEL SATINÉ



CONDENA REDONDA NÍQUEL SATINADO (También disponible en acabado Negro, Bronce y Latón mate)
CONDAMNATION RONDE NICKEL SATINÉ (Également disponible en finition Noire, Bronze et Laiton mat)



CONDENA CUADRADA NÍQUEL SATINADO (También disponible en acabado Negro, Bronce y Latón mate)
CONDAMNATION CARRÉ NICKEL SATINÉ (Également disponible en finition Noire, Bronze et Laiton mat)



JUEGO MANILLA ROSETA CUADRADA RECTA INOX
ENSEMBLE POIGNÉE ROSACE CARRÉE DROITE INOX



JUEGO MANILLA ROSETA REDONDA RECTA INOX
ENSEMBLE DE POIGNÉES ROSACES RONDE DROITE INOX



CONDENA REDONDA INOX
CONDAMNATION RONDE NOX



CONDENA CUADRADA INOX
CONDAMNATION CARRÉ INOX



JUEGO MANILLA ROSETA CUADRADA NEGRO
ENSEMBLE POIGNÉE DE PORTE ROSACE CARRÉE NOIRE



JUEGO MANILLA ROSETA REDONDA NEGRO
ENSEMBLE DE POIGNÉES ROSACES RONDE NOIRE



JUEGO TIRADOR REDONDO PUERTA CORREDERA
NÍQUEL SATINADO
ENSEMBLE POIGNÉE DE TIRAGE RONDE PORTE COULISSANTENICKEL SATINÉ



JUEGO TIRADOR CUADRADO PUERTA CORREDERA NÍQUEL SATINADO
ENSEMBLE POIGNÉE DE TIRAGE CARRÉE PORTE COULISSANTE NICKEL SATINÉ



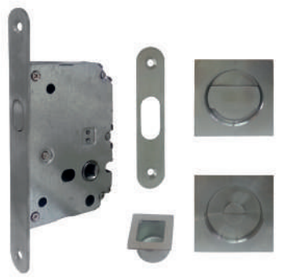
JUEGO MANILLA ROSETA REDONDA CURVA
NÍQUEL SATINADO (También disponible en acabado Bronce y Latón mate)
ENSEMBLE POIGNÉE ROSACE RONDE COURBÉE
NICKEL SATINÉ (Également disponible en finition Bronze et Laiton mat)



JUEGO MANILLA PLACA CUADRADA INOX
ENSEMBLE POIGNÉE PLAQUE CARRÉE INOX



JUEGO MANILLA PLACA CUADRADA "U" INOX
ENSEMBLE POIGNÉE PLAQUE CARRÉE "U" INOX

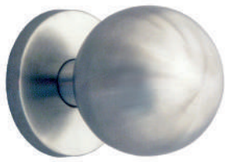


KIT CORREDERA CONDENA C/C NS
KIT COULISSANT CONDAMNATION C/C NS



KIT CORREDERA CONDENA C/R NS
KIT COULISSANT CONDAMNATION C/R NS

POMOS | POMMEAUX



POMO PUERTA BOLA INOX
POMMEAU PORTE EN BOULE INOX



POMO PUERTA NEGRO
POMMEAU PORTE NOIRE

CLAVOS | CLOUS



CLAVO DORADO
CLOU DORÉ



CLAVO BRONCE
CLOU BRONZE



CLAVO REDONDO
NEGRO
CLOU NOIR
ARRONDI



CLAVO CUADRADO
NEGRO
CLOU NOIR
CARRÉ



CLAVO ESTRELLA
NEGRO
CLOU NOIR
ÉTOILE

TIRADOR | POIGNÉE DE TIRAGE



TIRADOR CUADRADO INOX 650 mm
POIGNÉE DE TIRAGE CARRÉE INOX
650 mm



TIRADOR 2140 INOX. Longitudes disponibles - 40, 60, 120 cm
POIGNÉE DE TIRAGE 2140 INOX. Longueurs disponibles - 40, 60, 120 cm



TIRADOR ALUMINIO RECTO
ANODIZADO MATE
POIGNÉE DE TIRAGE ALUMINIUM DROITE ANODISÉE MAT



TIRADOR ALUMINIO RECTO NEGRO
POIGNÉE DE TIRAGE ALUMINIUM DROITE NOIRE

CERRADURAS | SERRURES



CERRADURA ANTIPALANCA 1 PUNTO
SERRURE ANTI-LEVIER À 1 POINT



CERRADURA ANTIPALANCA 3 PUNTOS
SERRURE ANTI-LEVIER À 3 POINTS



CERRADURA ANTIPALANCA AUTOMÁTICA 3 PUNTOS
SERRURE ANTI-LEVIER À 3 POINTS AUTOMATIQUE

OBLIQ



JUEGO MANILLA OBLIQ NEGRO
ENSEMBLE POIGNÉE OBLIQ NOIRE



JUEGO MANILLA OBLIQ GRIS
ENSEMBLE POIGNÉE OBLIQ GRIS



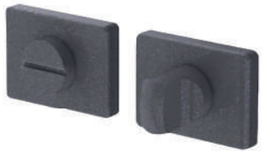
JUEGO BOCALLAVE OBLIQ NEGRO
ENSEMBLE CACHE TROU DE CLÉ OBLIQ NOIR



JUEGO BOCALLAVE OBLIQ GRIS
ENSEMBLE CACHE TROU DE CLÉ OBLIQ GRIS



MULETILLA OBLIQ NEGRO
CONDAMNATION OBLIQ NOIRE



MULETILLA OBLIQ GRIS
CONDAMNATION OBLIQ GRISE

LIMIT



JUEGO MANILLA LIMIT NEGRO
ENSEMBLE POIGNÉE LIMIT NOIRE



JUEGO MANILLA LIMIT NÍQUEL MATE
ENSEMBLE POIGNÉE LIMIT NICKEL MAT



BOCALLAVE XS REDONDA NEGRO
CACHE TROU DE CLÉ XS ARRONDI NOIR



BOCALLAVE XS REDONDA NÍQUEL MATE
CACHE TROU DE CLÉ XS ARRONDI NICKEL MAT



MULETILLA XS REDONDA NEGRO
CONDAMNATION XS ARRONDIE NOIRE



MULETILLA XS REDONDA NÍQUEL MATE
CONDAMNATION XS ARRONDIE NICKEL MAT

DONLO



JUEGO MANILLA DONLO NEGRO
ENSEMBLE POIGNÉE DONLO NOIRE



JUEGO MANILLA DONLO GRAFITO
ENSEMBLE POIGNÉE DONLO GRAPHIT



JUEGO BOCALLAVE XS CUADRADO NEGRO
ENSEMBLE CACHE TROU DE CLÉ XS CARRÉ NOIR



JUEGO BOCALLAVE XS CUADRADO GRAFITO
ENSEMBLE CACHE TROU DE CLÉ XS CARRÉ GRAPHIT



MULETILLA XS CUADRADA NEGRO
CONDAMNATION XS CARRÉE NOIRE



MULETILLA XS CUADRADA GRAFITO
CONDAMNATION XS CARRÉE GRAPHIT



JUEGO MANILLA DONLO CROMO SATINADO
ENSEMBLE POIGNÉE DONLO SATIN CHROME



JUEGO MANILLA SKUER BLANCO
ENSEMBLE POIGNÉE SKUER BLANC



JUEGO BOCALLAVE XS CUADRADO CROMO SATINADO
ENSEMBLE CACHE TROU DE CLÉ XS CARRÉ SATIN CHROME

JUEGO BOCALLAVE XS CUADRADO BLANCO
ENSEMBLE CACHE TROU DE CLÉ XS CARRÉ BLANC



MULETILLA XS CUADRADA CROMO SATINADO
CONDAMNATION XS CARRÉE SATIN CHROME



MULETILLA XS CUADRADA BLANCO
CONDAMNATION XS CARRÉE BLANC



SOSTENIBILIDAD

DURABILITÉ

En STRUGAL aplicamos una estricta política medioambiental, en línea con la responsabilidad social de la empresa. Por ello, **reciclamos y trabajamos con materiales sostenibles.**

Certificamos nuestra excelencia en política medioambiental mediante una **DAP (Declaración Ambiental de Producto)** certificada por AENOR.

Gracias a esta certificación ofrecemos a nuestros clientes un perfil ambiental fiable, relevante, transparente, comparable y verificable, que comunica el respeto medioambiental de la empresa.

Prácticamente la totalidad de los productos de aluminio pueden, desde un punto de vista técnico (factibilidad) y económico (rentabilidad), ser reciclados repetidamente, para producir nuevos productos, sin perder el metal su calidad y propiedades. La utilización de metales reciclados ahorra energía y preserva las fuentes de recursos naturales. Es por eso que el creciente uso del aluminio reciclado en diversas aplicaciones le da el reconocimiento de metal verde.

Nuestros centros de producción están dotados de estaciones depuradoras que minimizan el impacto de aguas residuales en los procesos de lacado y anodizado.

El ahorro energético y el uso de materiales sostenibles son un claro objetivo dentro de nuestra compañía. Por ello, colaboramos con los estudios de arquitectura, asesorándoles en sus proyectos y asegurando el cumplimiento, en todo momento, del Código Técnico de Edificación. El uso adecuado de las Series STRUGAL con Rotura de Puente Térmico contribuye al ahorro energético en las edificaciones que llevamos a cabo.

STRUGAL applique une politique environnementale stricte, en accord avec la responsabilité sociale de la société. Pour cela, nous **recyclons et travaillons avec des matériaux durables.**

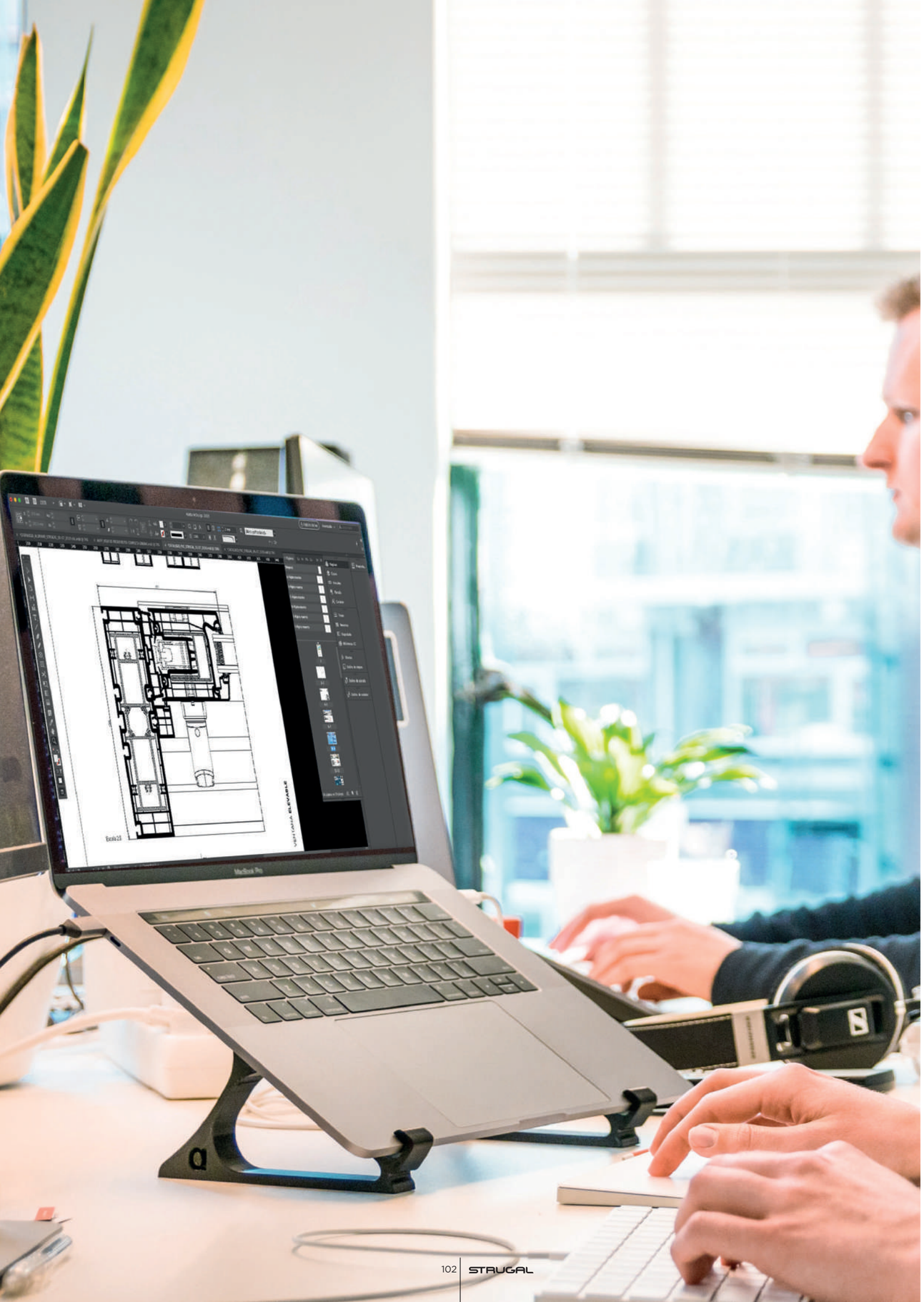
Nous certifions notre excellence en politique environnementale par le biais d'une **DEP (Déclaration Environnementale de Produit)** certifiée par AENOR.

Grâce à cette certification nous proposons à nos clients un profil environnemental fiable, pertinent, transparent, comparable et vérifiable, qui communique le respect pour l'environnement de la société.

La presque totalité des produits en aluminium peuvent, d'un point de vue technique (factibilité) et économique (rentabilité), être recyclés de manière répétée, pour ainsi produire des nouveaux produits, sans perdre la qualité du métal ainsi que ses propriétés. L'utilisation de métaux recyclés économise de l'énergie et préserve les sources de ressources naturelles. Pour cela, l'utilisation croissante de l'aluminium recyclé dans des applications variées lui octroie la reconnaissance de métal vert.

Nos centres de production sont dotés de stations d'épuration qui minimisent l'impact des eaux résiduelles dans les processus de laquage et d'anodisation.

L'économie d'énergie et l'utilisation des matériaux durables constituent un objectif clair de notre société. Pour cela, nous collaborons avec des cabinets d'architecture, en les conseillant dans leurs projets et en assurant à tout moment, le respect du Code Technique de la Construction (CTE). Le bon usage des Séries STRUGAL avec Rupture de Pont Thermique (RPT) contribue aux économies d'énergie dans les constructions que nous réalisons.



AL SERVICIO
DEL INSTALADOR

AU SERVICE **DE L'INSTALLATEUR**

ASISTENCIA TÉCNICA

STRUGAL cuenta con un **Servicio de Asistencia Técnica** para la atención individualizada de las consultas técnicas y normativas de instaladores, arquitectos y promotores.

- Resolución de detalles y encuentros en obra.
- Cálculo de estructuras.
- 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) Nº 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 Technique** pour l'attention individualisée des consultations techniques et des normes des installateurs, architectes et promoteurs.

- Résolution des détails et rencontres durant le chantier.
- Calcul des structures.
- Conseil CTE.
- Marquage 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 technique pour les produits 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) Nº 305/2011.

Cette certification est 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 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 exigentes.**

Actuellement, nous avons une capacité de production d'aluminium et du PVC de 300 000 unités par an, ce qui nous place comme **l'entreprise leader 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.**



SISTEMAS DE **DISTRIBUCIÓN**

SYSTÈMES 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, logística de futuro.

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, la logistique de demain.

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.

Las puertas en contacto directo con el sol pueden sufrir alteraciones a partir de los 50ºC por el efecto bimetálico.

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.

Toutes les données inclues dans ce catalogue sont uniquement à titre informatif, ainsi, l'entreprise n'est pas responsable des possibles erreurs d'impression ou d'autres de caractère technique et typographique.

STRUGAL se réserve le droit de modifier l'information apportée. Toute reproduction totale ou partielle de ce document est interdite, sauf autorisation expresse de STRUGAL.

Les portes en contact direct avec le soleil peuvent subir des modifications à partir de 50 ºC, à cause de l'effet bimétallique.

Tous les systèmes inclus dans ce catalogue sont brevetés et sont propriété exclusive de STRUGAL, étant protégés par la Loi.

STRUGAL n'est pas responsable de l'utilisation incorrecte de ses systèmes.

STRUGAL

Europa

Europe

Alemania - Austria - España
Francia - Inglaterra - Italia
Polonia - Portugal

Allemagne - Autriche - Espagne
France - Angleterre - Italie
Pologne - Portugal

América

Amérique

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

Antilles néerlandaises - Chili - Colombie
Costa Rica - Equateur - Pérou - Etats-Unis
Guyane française - Mexique - Panama
République dominicaine - Uruguay

África

Afrique

Argelia - Guinea Ecuatorial
Marruecos - República de Cabo Verde

Algérie - Guinée équatoriale
Maroc - République du Cap-Vert





www.strugal.com