



Lingote  
aluminios





Elegância e  
modernidade



Gama infinita de cores



Possibilidade de várias  
estruturas resistentes aos  
riscos



Produto  
100% verde



25 anos de  
garantia de cor



Leve e robusto,  
obviamente



Resistência ao fogo



Fácil de manter



Durabilidade

# A LINGOTE

A Lingote Aluminios S.A. é uma das maiores empresas Portuguesas do setor de extrusão de perfis em alumínio. Situada no norte do país, em Fafe, a cerca de 45 minutos do Porto, a Lingote é um dos maiores empregadores do concelho, tendo atualmente mais de 300 trabalhadores.

Caracteriza-se por ser uma empresa verticalmente integrada, podendo oferecer, a par da extrusão de perfis, todo um conjunto de serviços adicionais. Além de 3 prensas de extrusão, a empresa dispõe de 2 linhas de lacagem e 1 linha de anodização para fazer o tratamento de superfície de perfis, 1 área de maquinação com corte de precisão e máquinas CNC e 1 área de cravação de perfis.

A Lingote tem a capacidade de desenvolver produtos juntamente com os seus clientes, desde o esboço inicial até ao produto final. No seu gabinete de desenvolvimento, todos os dias, os clientes são acompanhados por técnicos especializados para transformar ideias em perfis de alumínio. Adicionalmente, a Lingote dispõe de um catálogo de produtos de caixilharia para arquitetura, que coloca à disposição dos seus clientes. Estes produtos incluem diversas soluções de abrir e de correr, com e sem corte térmico, assim como os respetivos acessórios.



# CERTIFICAÇÕES

## ISO 9001

Na permanente busca pela melhoria da sua competitividade e qualidade, a Lingote Aluminios obteve em 2005, a certificação do seu Sistema da Qualidade, segundo o referencial Normativo NP EN ISO 9001-2000 no âmbito da extrusão e comercialização de perfis de alumínio. Em 2009 avançou-se com o processo da certificação do Sistema da Qualidade NP EN ISO 9001-2008, abrangendo também os processos de tratamento de superfície de perfis de alumínio. A última versão da norma, foi lançada em 2015 (ISO 9001:2015), para a qual a Lingote já fez a transição.



Esta certificação demonstra que a empresa é capaz de fornecer produtos e serviços que vão ao encontro dos requisitos, tanto legais e regulatórios, como dos seus clientes. Anualmente é realizada uma auditoria pela empresa SGS ICS Serviços Internacionais de Certificação, Lda., entidade certificadora em Portugal, que analisa o Sistema de Gestão Qualidade da Lingote.

## ISO 14001

A Lingote obteve em 2015 a certificação NP EN ISO 14001:2015 - Sistemas de Gestão Ambiental (SGA) na Extrusão e mais tarde em 2020 foi ampliada à área de tratamentos de superfície. Esta certificação demonstra o compromisso da empresa com a proteção do meio ambiente, reforçando a sua imagem institucional, e acompanhando a constante evolução do mercado. Esta norma especifica os requisitos necessários para estabelecer e implementar um SGA eficaz. Os processos implementados para o cumprimento desta norma, são também auditados uma vez por ano, pela empresa externa SGS ICS Serviços Internacionais de Certificação, Lda., entidade certificadora em Portugal.



## Qualicoat

As Diretivas Qualicoat destinam-se a assegurar a elevada qualidade dos produtos revestidos destinados a aplicações arquiteturais qualquer que seja o tipo de processo de revestimento utilizado. Isto é feito através da definição e avaliação de requisitos mínimos para equipamentos, matérias-primas e produtos finais. Para que a sua licença seja renovada, a Lingote é inspecionada, sem aviso prévio, pelo menos duas vezes por ano nas quais deverá obter um resultado positivo.



## Qualanod

As Diretivas Qualanod destinam-se a assegurar a qualidade de produtos anodizados, para aplicações industriais ou de arquitetura. Estas diretivas definem valores limite a cumprir, em termos de qualidade de produto e controlo de processo. Uma vez atribuída a certificação Qualanod, para a manter, a Lingote será inspecionada, sem aviso prévio, pelo menos duas vezes por ano, visitas nas quais deverá obter um resultado positivo. A Lingote Aluminios encontra-se em fase final de certificação Qualanod.



## QB 49

O conjunto de normas QB - Qualité pour le Bâtiment - foi lançado pelo CSTB - Centre Scientifique et Technique du Bâtiment - em 2015 para simplificar a certificação de projetos no setor da construção em França, assegurando dessa forma a qualidade e fiabilidade dos mesmos. A norma QB 49 define um conjunto de procedimentos aplicável ao processo de cravação de perfis com isolamento térmico, garantindo dessa forma a durabilidade e resistência destes perfis. A Lingote possui alguns dos seus sistemas certificados pela Norma QB 49 desde 2020.

## CLASSE+

A ADENE - Agência para a Energia desenvolveu um sistema para combater a ausência de etiqueta energética para produtos utilizados na envolvente do edifício. Este tipo de etiquetagem tem como objetivo fornecer aos consumidores um método simples de comparação de produtos em termos de eficiência energética, tal como é feito nos eletrodomésticos, por exemplo. A classificação é feita de acordo com uma escala desde a classe menos eficiente "F" até à classe mais eficiente "A+". De momento a Lingote Aluminios tem vários sistemas de caixilharia registados no portal da CLASSE+, sendo que 6 sistemas de janela de abrir e 1 sistema de janela de correr obtiveram a classificação "A+".



# SOLUÇÕES DE CORRER



# MINILINE

O sistema de correr minimalista para vãos de grandes dimensões.

- Diferentes soluções adaptadas a cada necessidade
- Vão de grandes dimensões com várias folhas móveis
- > 500 kg: movidos com uma mão

O sistema Miniline foi concebido como uma solução térmica de correr com base em dois ou mais semi-perfis ligados entre si através de uma poliamida. Graças ao seu sistema inovador de rolamentos, esta solução consegue suportar o peso de vidros de grandes dimensões.

Opção adequada para mercados de moradias e construção de alta qualidade, com design moderno, apresenta níveis de isolamento térmico e atenuação acústica elevada. O sistema está dividido em 4 modelos principais: versão base, piso integrado, guilhotina e pivotante.

**U = 1.91W/m²K \***



JANELAS DESLIZANTES COM LINHAS MINIMALISTAS, COMO PRINCIPAL CARACTERÍSTICA A UTILIZAÇÃO DE VIDROS AUTOPORTANTES, PERMITEM AINDA GRANDES ÁREAS ENVIDRAÇADAS COM MENOR EXPRESSÃO DE ALUMÍNIO.



### TIPOLOGIAS

#### MEDIDAS E PESOS ACONSELHÁVEIS

- Solução base/tradicional: vidro deslizante 4,00x5,00: Porta rolamento e sem limite de peso
- Solução low-cost - 3,20x2,50\_2 rolamentos: 160 kg por folha
- Solução piso integrado - 3,20x2,80: 4 rolamentos: 180kg por folha
- Solução guilhotina: 4,00x3,80
- Solução pivotante: 1,70x2,80



### DADOS TÉCNICOS

Tendo em vista a obtenção da respectiva marcação CE, este sistema foi submetido a ensaios de tipo inicial (ITT), através de um vão de duas folhas com 3,20x3,00m (LxH) com objectivo claro de garantir uma melhor performance, maior conforto térmico e acústico.

TIPO DE ENSAIOS	RESULTADOS OBTIDOS
Permeabilidade ao ar;	CLASSE 4
Estanquidade à água;	CLASSE 8A
Resistência à carga de vento;	CLASSE A4
Determinação da atenuação acústica;	RW (Ci CTR) = 35 (-1i-5)DB);
Coefficiente de transmissão térmica;	U = 1,91 W/M K

Os nossos parceiros para a realização de ensaios de tipo inicial, foram os organismos notificados.



# VG 500

A nova janela universal de correr para novas construções ou para projetos de renovação.

- Janela de correr - dimensões normais
- Universal
- Disponível na versão elevável



O sistema VG500 é uma janela de correr universal que responde a qualquer exigência em vigor, tanto a nível de espessura do vidro como a da altura do aro. Este sistema é adequado quer para construções novas como para projetos de renovação. O VG500 aplica-se a diferentes estilos de casas. O sistema de correr e elevar de rutura térmica cujo aro móvel pode pesar até 300Kg.

**UW = 1.1 W/m<sup>2</sup>K\***





**APLICAÇÕES**

- Sistema de correr ou de elevar e correr
- Monorail ( vidro no interior ou no exterior) - rail duplo - rail triplo
- Abertura de canto 90º vidro/vidro
- Soleira Plana
- Pré-aro

**CARACTERÍSTICAS PARTICULARES**

- Largura visível:
  - aro fixo: até 52 mm
  - aro móvel: até 74 mm
- Profundidade de encaixe do aro fixo : 118 mm
- Profundidade de encaixe do aro móvel: 51 mm
- Vidro aro fixo: 18 mm – 60 mm
- Vidro aro móvel: 6 mm – 48 mm
- Altura da folha: 20 mm
- Peso máximo do aro móvel: 250 kg para o sistema de correr, 300 kg para o sistema de correr e elevar.
- Certificação SKG anti-intrusão RC2

**VG500  
SOLEIRA PLANA**

Esta janela de correr sem soleira deve a sua identidade à falta de degraus, seja à entrada como à saída. Este sistema, soleira plana, pode ser aplicado quer em casas novas como em projetos de renovação.

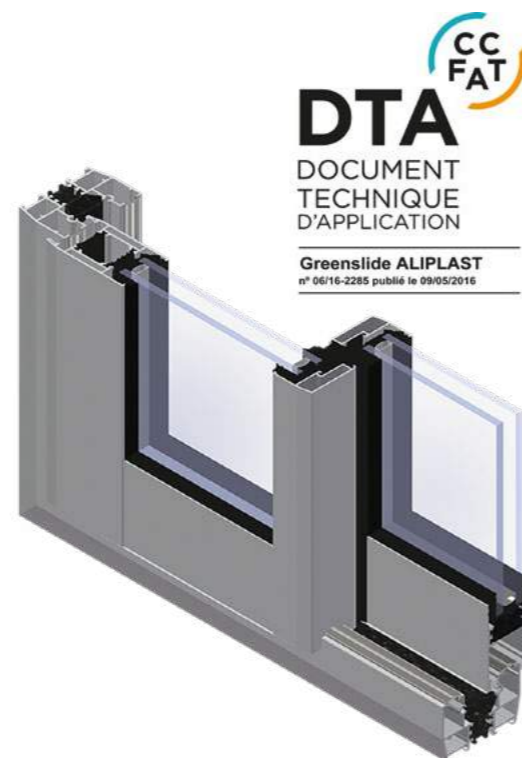
SOLEIRA PLANA



# GREENSLIDE

A janela de correr ideal para vãos de pequena e média dimensão. Consiga uma boa performance térmica por um preço acessível.

- Janela de correr - dimensões normais
- Vasto leque de possibilidades
- Certificada para a construção em França (DTA)



O Greenslide é um sistema de correr de corte térmico cujo peso máximo da folha é de 250 kg. O sistema é certificado pelo CSTB em França e dá liberdade nos projetos com um jogo central minimalista e na utilização de dois, três ou quatro rails. A abertura embutida (galandage) também é possível.

**UW = 1.5W/m²K\***

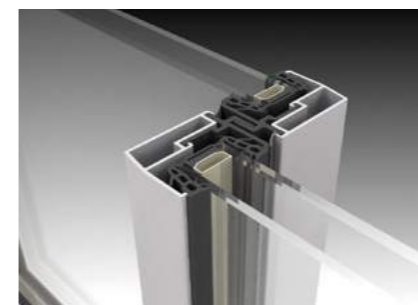
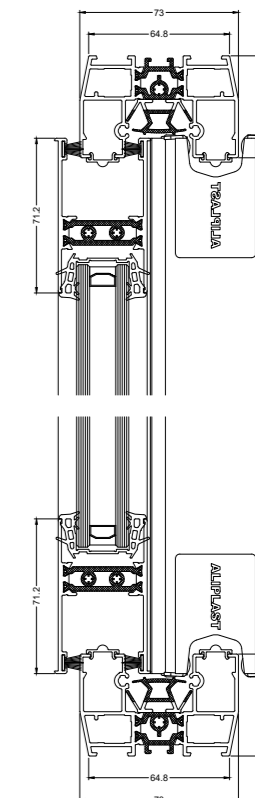




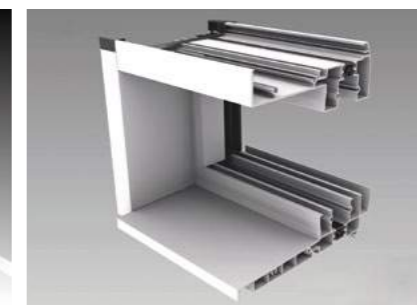
A SÉRIE GREENSLIDE CARACTERIZA-SE PELO SEU JOGO CENTRAL MINIMALISTA, SER UMA SOLUÇÃO “TOPO-TOPO” E POR PERMITIR UMA “ABERTURA EMBUTIDA”.



<b>Tipos de rail</b>	Disponível em 1, 2, 3 ou 4 rails
<b>Profundidade aro fixo 2-rail</b>	64.8mm
<b>Profundidade aro fixo 3-rail</b>	116.8 mm
<b>Profundidade aro fixo 4-rail</b>	166.8mm
<b>Profundidade aro móvel</b>	44.1 mm
<b>Tipos de abertura</b>	De correr e de correr imbutido
<b>Rail</b>	Alumínio, inox ou Poliamida
<b>Espessura vidro</b>	24 - 28 - 32mm
<b>peso máximo folha</b>	250 KG
<b>Valor de isolamento Uw</b>	1.SW/m2 K*
<b>Estanquidade à água</b>	6(EN12208)
<b>Estanquidade ao ar</b>	3 (EN12207)
<b>Resistência ao vento</b>	B3 (EN12210)
<b>DTA</b>	6/16-2285



JOGO CENTRAL



SOLUÇÃO TOPO-TOPO



ABERTURA EMBUTIDA

# PANORAMA

O interior e o exterior fundem-se num só.  
Ideal para abrir uma divisão.

- Sistema elegante em harmónio
- Abertura máxima
- Fusão entre o exterior e o interior
- Ideal para a HoReCa, residências , piscinas e terraços/jardins de inverno

O sistema Panorama confere uma solução ideal para ligar ou para, pelo contrário, separar várias divisões. Verdadeiro encanto para os olhos, este sistema de design único não prejudica a estabilidade da estrutura.

**UW = 1.3W/m<sup>2</sup>K\***



VISTA AMPLIADA PARA O EXTERIOR? MAIOR QUALIDADE DE VIDA E UMA IMPRESSÃO DE VASTIDÃO? COM UMA ESTRUTURA EM HARMÓNIO, A NATUREZA É CONVIDADA PARA O SEU LAR.

**APLICAÇÕES**

- Sistema com estrutura em harmónio que permite abertura parcial ou total
- Aplicação possível em qualquer tipo de construção
- Diversas variáveis: de 2 a 8 folhas
- Sistema pivotante para o exterior e para o interior
- 2 soluções a nível da soleira: em volta do aro fixo e soleira plana

**CARACTERÍSTICAS PARTICULARES**

- Secção visível aro fixo : 15 mm - 57.5 mm
- Secção visível soleira : 15 mm - 35.8 mm
- Secção visível aro móvel : 73 mm
- Profundidade de encaixe do aro fixo: 74.5 mm
- Profundidade de encaixe do aro móvel: 74.5 mm
- Espessura do vidro: 8 mm - 49 mm
- Altura da folha: 22 mm
- Largura do aro móvel: min. 700 mm, max. 1 200 mm
- Peso máximo do aro móvel : 100 kg





# SOLUÇÕES DE BATENTE

---

# MAX LIGHT

Elegante, ultra fino e mais luminoso.

- Perfis mais finos
- Variedade de estilos
- Excelentes níveis de performance

A nova série Max Light caracteriza-se por novos perfis mais elegantes e finos: uma visão minimalista de alumínio. Estes contribuem tanto para melhorar o nível estético, como asseguram também uma maior otimização da luminosidade.

**UW = 0.97W/m²K\***



A SÉRIE 'MAX LIGHT' ESTÁ DISPONÍVEL EM 4 VERSÕES: "MODERN", "DESIGN", "STEEL" E INSISÍVEL (FOLHA OCULTA)



**APLICAÇÕES**

- Janelas fixas
- Janelas batente de uma ou duas folhas, com possibilidade de posição oscilobatente
- Aro móvel oculto

**CARACTERÍSTICAS PARTICULARES**

- Vista mínima do alumínio ; janela batente para o interior :
  - aro fixo: 35 mm
  - aro móvel: 35 mm
- Altura da folha: 15 mm
- Possibilidade de drenagem invisível
- Certificação SKG anti-intrusão RC2
- Certificação à prova de fogo



MODERN

- Secção aro fixo: 75 mm
- Secção aro móvel: 84 mm
- Espessura do vidro: até 68 mm



STEEL

- Secção aro fixo: 83 mm
- Secção aro móvel: 92 mm
- Secção do vidro: até 59 mm



DESIGN

- Secção aro fixo: 105 mm
- Secção aro móvel: 97 mm
- Espessura do vidro: até 59 mm



INVISIBLE

- Secção aro fixo: 75 mm
- Secção aro móvel: 84 mm
- Espessura do vidro: até 59 mm



# RENOVA 70

**A nossa gama mais completa, apta para vários tipos de ferragens.**

- Excelente relação qualidade/preço
- Disponível na versão de folha oculta
- Apta para ferragens de canal 16 e canal europeu

A série Renova 70 é a série ideal para edifícios de habitação em que se pretende um bom isolamento por um custo relativamente baixo. A poliamida de 34 mm aliada à leveza do sistema permite uma boa performance térmica. A solução indicada para o seu projeto de reabilitação.

**UW = Em certificação**



#### **APLICAÇÕES**

- Janelas fixas
- Janelas batente de uma ou duas folhas, com possibilidade de posição oscilobatente

#### **CARACTERÍSTICAS PARTICULARES**

- Vista mínima - janela de abertura interior: 96 mm
- Profundidade aro fixo : 70 mm
- Profundidade folha móvel : 78 mm
- Caixa de vidro: 55 mm

RENOVA 70 - FOLHA OCULTA

DISPONÍVEL TAMBÉM NA VERSÃO DE FOLHA OCULTA, AMBAS AS VERSÕES PERMITEM A UTILIZAÇÃO DE FERRAGENS PARA CANAL 16 OU EUROPEU. UMA FLEXIBILIDADE ADICIONAL PARA O FABRICANTE. ESTA VERSÃO TEM UMA VISTA FRONTAL MAIS REDUZIDA, POIS COMO O NOME INDICA A FOLHA MÓVEL FICA ESCONDIDA. ISTO CONSEGUISE ATRAVÉS DA UTILIZAÇÃO DE UM PEQUENO PERFIL DE POLIAMIDA.



UW = 1.0 W/m²K\*

\* Dimensões:



**APLICAÇÕES**

- Janelas fixas
- Janelas batente de uma ou duas folhas, com possibilidade de posição oscilobatente

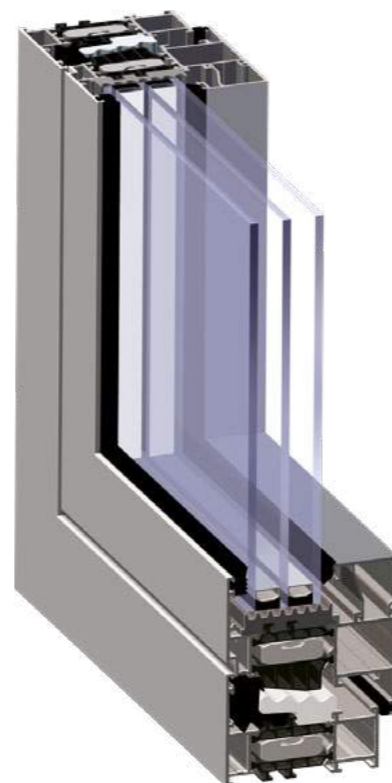
**CARACTERÍSTICAS PARTICULARES**

- Vista mínima - janela de abertura interior:
  - aro fixo: 80 mm
  - aro móvel: 72 mm
- Profundidade aro fixo : 70 mm
- Profundidade folha móvel : 76 mm
- Caixa de vidro: 38 mm

# GENESIS 75

Uma das nossas soluções Passive House. O mais alto desempenho térmico aliado a uma estética moderna.

- Sistema de batente de gama alta
- Novo padrão de desempenho térmico
- Desenhado para os invernos mais rigorosos da Europa Central



Um sistema de janelas de três câmaras para desenhar janelas com melhor desempenho térmico. Os parâmetros térmicos da Genesis 75, na versão de isolamento mais alta, cumprem os requisitos do Instituto Passivhaus.

**UW > 0.90 W/m²K\***



GENESIS 75 É UM SISTEMA DESTINADO À CONCEPÇÃO DE ESTRUTURAS DE JANELAS EM EDIFÍCIOS DE ACESSO PÚBLICO, BEM COMO EM EDIFÍCIOS RESIDENCIAIS UNIFAMILIARES E MULTIUNIDADES.



O sistema Genesis 75 incorpora materiais de isolamento modernos que acabam de ser lançados no mercado. Para além de uma junta central convencional, foi também desenvolvida uma junta térmica adicional. Com esta solução, é possível alcançar uma estanquidade muito excelente das janelas (infiltração de ar, estanquidade à água), bem como um aspecto e uma estética inovadores.

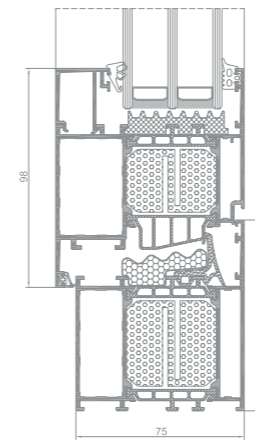
## ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

SISTEMA	MATERIAL	PROFUNDIDADE DO CAIXILHO	PROFUNDIDADE DA FOLHA	GAMA DE VIDROS	TIPO DE JANELAS	TIPO DE PORTAS
GN 75	alumínio poliamida	75mm	84mm	1 - 56 mm/ janela/9 - 65 mm	fixa, batente, basculante, oscilo- batente	-----

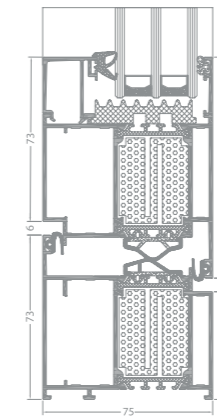
## DESEMPENHO

SISTEMA	INSULAÇÃO TÉRMICA Uf *	PERMEABILIDADE DO AR	RESISTÊNCIA AO VENTO	CONFORMIDADE DA ÁGUA
GN 75	Uf a partir de 0,84 W/m²K	Classe 4; EN 12210	C4 (1600 Pa); EN 12210	E1500/E1950* (1950 Pa); EN 12208

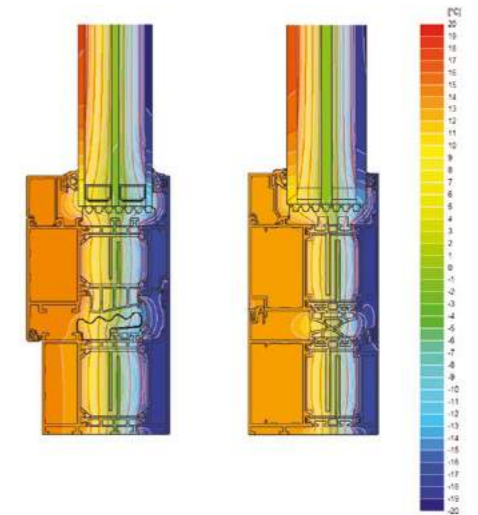
\* O desempenho térmico depende da combinação de perfis e da espessura de enchimento.  
\* Foi obtido um valor de 1950 Pa durante os ensaios.



secção transversal da janela G75 (GN 011)



secção transversal da janela G75 (GN 013 + GN 022)



# STAR 90

**Passive House: garantia de conforto térmico e tranquilidade.**

- Adaptado às casas passivas
- Uma excelente solução para portas de entrada

Este sistema de estrutura distingue-se pelas suas excelentes características térmicas. É, por estas razões, o mais adequado para as construções passivas. As suas performances acústicas contribuem, também elas, para a maior comodidade dos seus habitantes.

**UW = 0.80 W/m<sup>2</sup>K\***



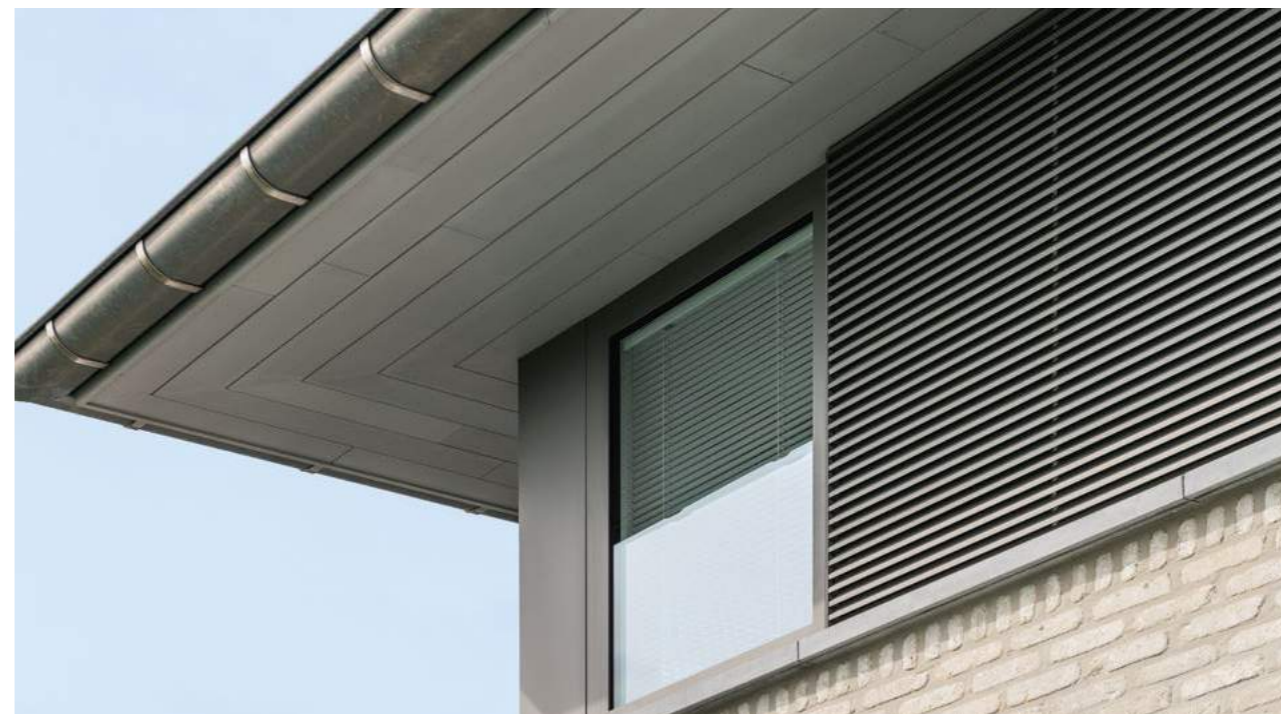
ESTA GAMA DE PERFIS DE RUTURA TÉRMICA FOI CONCEBIDA PARA APLICAÇÕES QUE OBRIGAM AO RESPEITO DE NORMAS DE ISOLAMENTO TÉRMICO E ACÚSTICAS, MUITO RÍGIDAS.

**APLICAÇÕES**

- Janelas Fixas
- Janelas batentes: simples ou duplas, com a possibilidade de posição basculante
- Janelas oscilo-batentes
- Janelas paralelas

**CARACTERÍSTICAS PARTICULARES**

- Vista mínima - janela de abertura interior:
  - aro fixo: 55 mm
  - aro móvel: 47.5 mm
- Profundidade aro fixo : 90 mm
- Profundidade aro móvel : 99 mm
- Vidro Fixo: 12 mm - 72 mm
- Vidro móvel: 21 mm - 81 mm
- Altura da folha: 25mm
- Possibilidade de drenagem invisível
- Certificação SKG anti-intrusão RC2



# STAR 65

A melhor relação preço/qualidade com alta versatilidade.

- Inúmeras tipologias disponíveis
- Uma solução com materiais sustentáveis: C2C Silver
- Certificada para a construção em França (DTA)
- Disponível na versão de folha oculta

STAR65 é um sistema com 3 camadas de rutura térmica para janelas e portas em alumínio. Este sistema caracteriza-se pelos seus elevados valores isolantes associados a uma profundidade de aro baixa. STAR55 adequa-se perfeitamente às casas ecoenergéticas e está disponível em três níveis de isolamento, diferentes.

**UW = 1.1 W/m²K\***



## APLICAÇÕES

- Janelas fixas
- Janelas batente de uma ou duas folhas, com possibilidade de posição oscilobatente

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Vista mínima - janela de abertura interior:
  - aro fixo: 55 mm
  - aro móvel: 45 mm
- Profundidade aro fixo : 65 mm
- Profundidade folha móvel : 74 mm
- Caixa de vidro: 11 a 59 mm

STAR 65 FOLHA OCULTA

SISTEMA COM TRÊS CAMADAS DE CORTE TERMICO PARA JANELAS EM ALUMÍNIO. ESTA VERSÃO, ARO MÓVEL OCULTO, COM REDUÇÃO MÁXIMA DE ALUMÍNIO A FAVOR DO VIDRO, OTIMIZA A RENTABILIDADE DA LUMINOSIDADE, OFERECE UMA VISTA INCRÍVEL SOBRE O EXTERIOR E INTEGRA-SE PERFEITAMENTE EM CASAS CONTEMPORÂNEAS, BEM COMO EM EDIFÍCIOS PROFISSIONAIS.



**UW = 1.4 W/m²K\***



**APLICAÇÕES**

- Janelas fixas
- Janelas batente de uma ou duas folhas, com possibilidade de posição oscilobatente

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

- Vista mínima - janela de abertura interior:
  - aro fixo: 80 mm
  - aro móvel: 72 mm
- Profundidade aro fixo : 65 mm
- Profundidade folha móvel : 74 mm
- Caixa de vidro: 21 a 35 mm





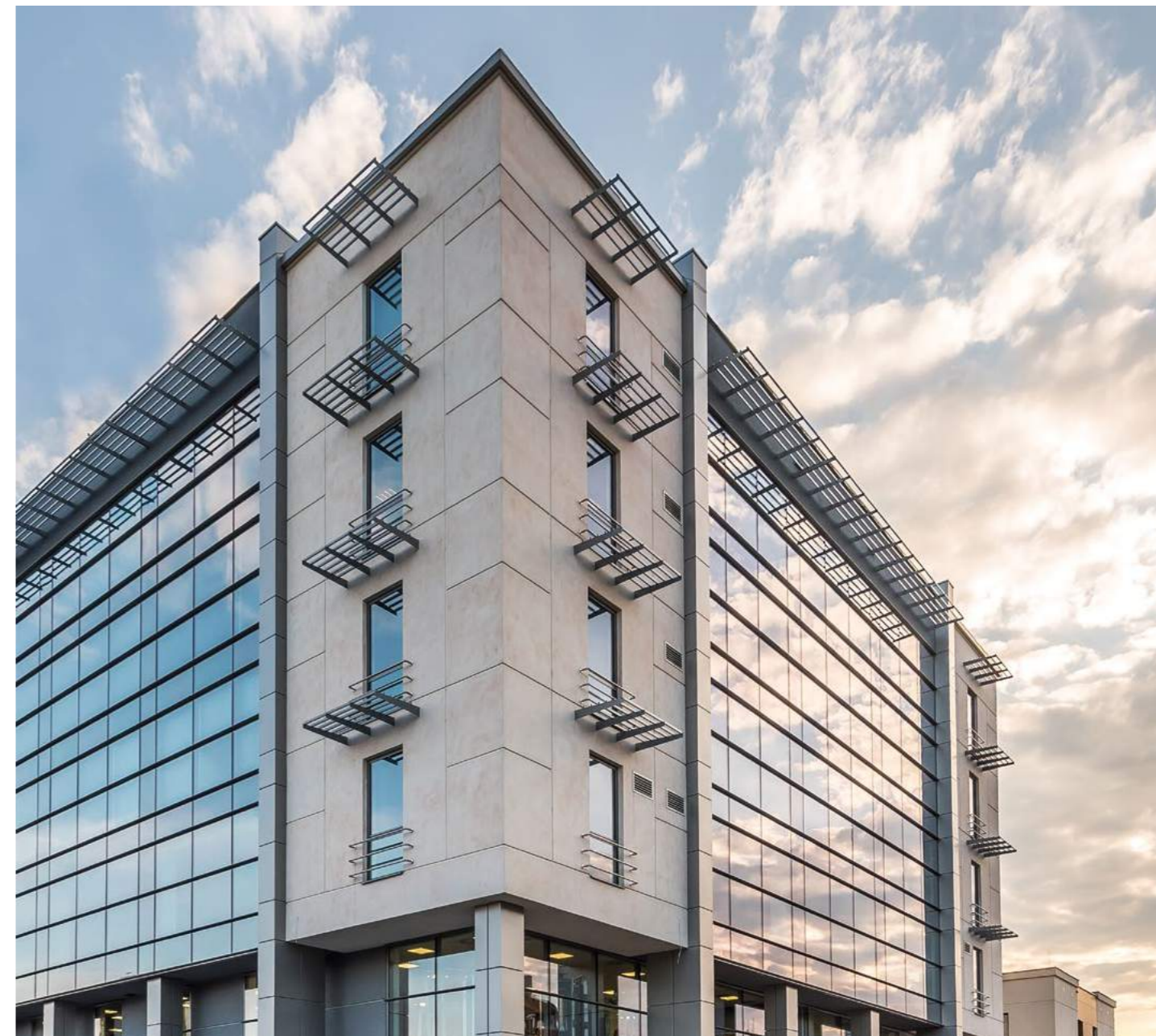
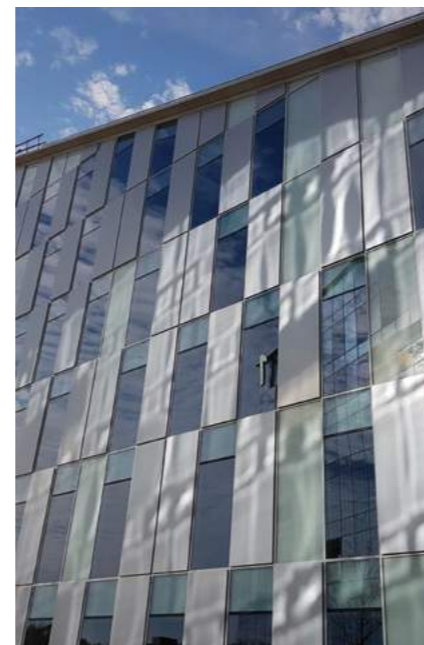
# OUTRAS SOLUÇÕES

# MC WALL

**Performances térmicas importantes, não esquecendo as necessidades criativas dos arquitetos.**

- **Compatível com portas ou janelas da nossa gama**
- **Para vãos envidraçados ou opacos**
- **Inclui acessórios para a ligação e fixação da estrutura no prédio**

MC WALL é uma gama completa de fachadas, desenvolvida para responder às exigências de projetos arquitetónicos e às normas mais exigentes. Várias opções técnicas e estéticas estão disponíveis nesta série única.



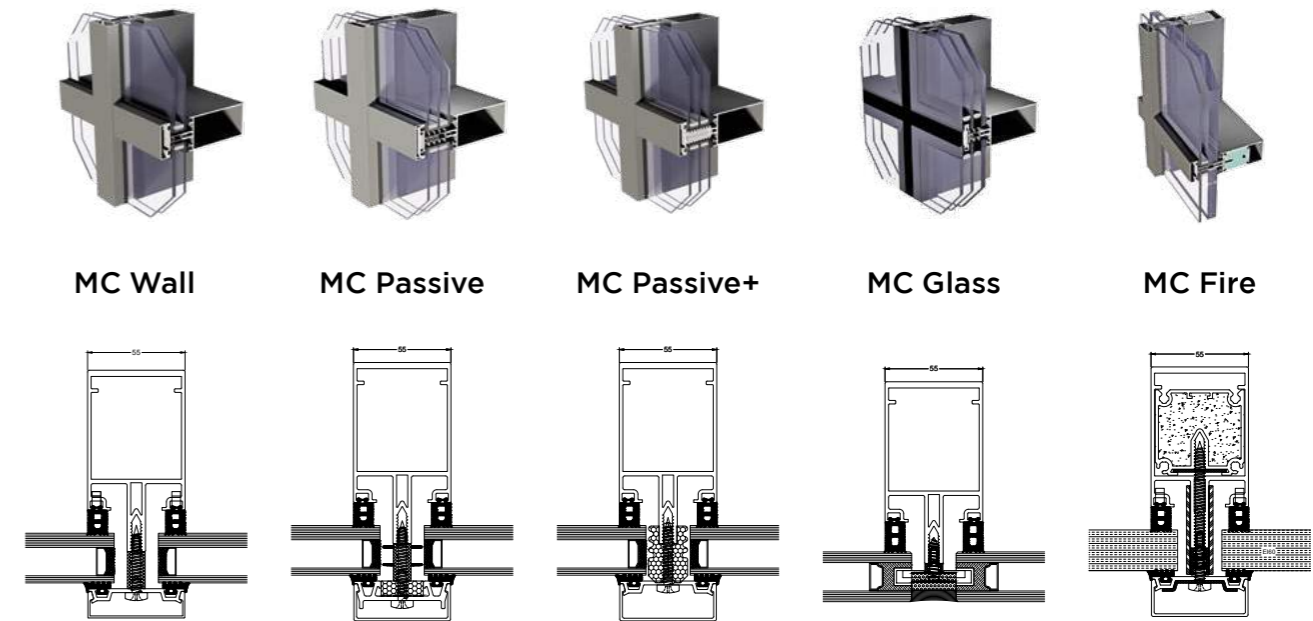
MC WALL

A GAMA MC WALL É COMPATÍVEL COM QUALQUER PORTA OU JANELA DA NOSSA GAMA, E PODE SER UTILZADA PARA CRIAR UMA GRANDE DIVERSIDADE DE PROJETOS ARQUITETÓNICOS.



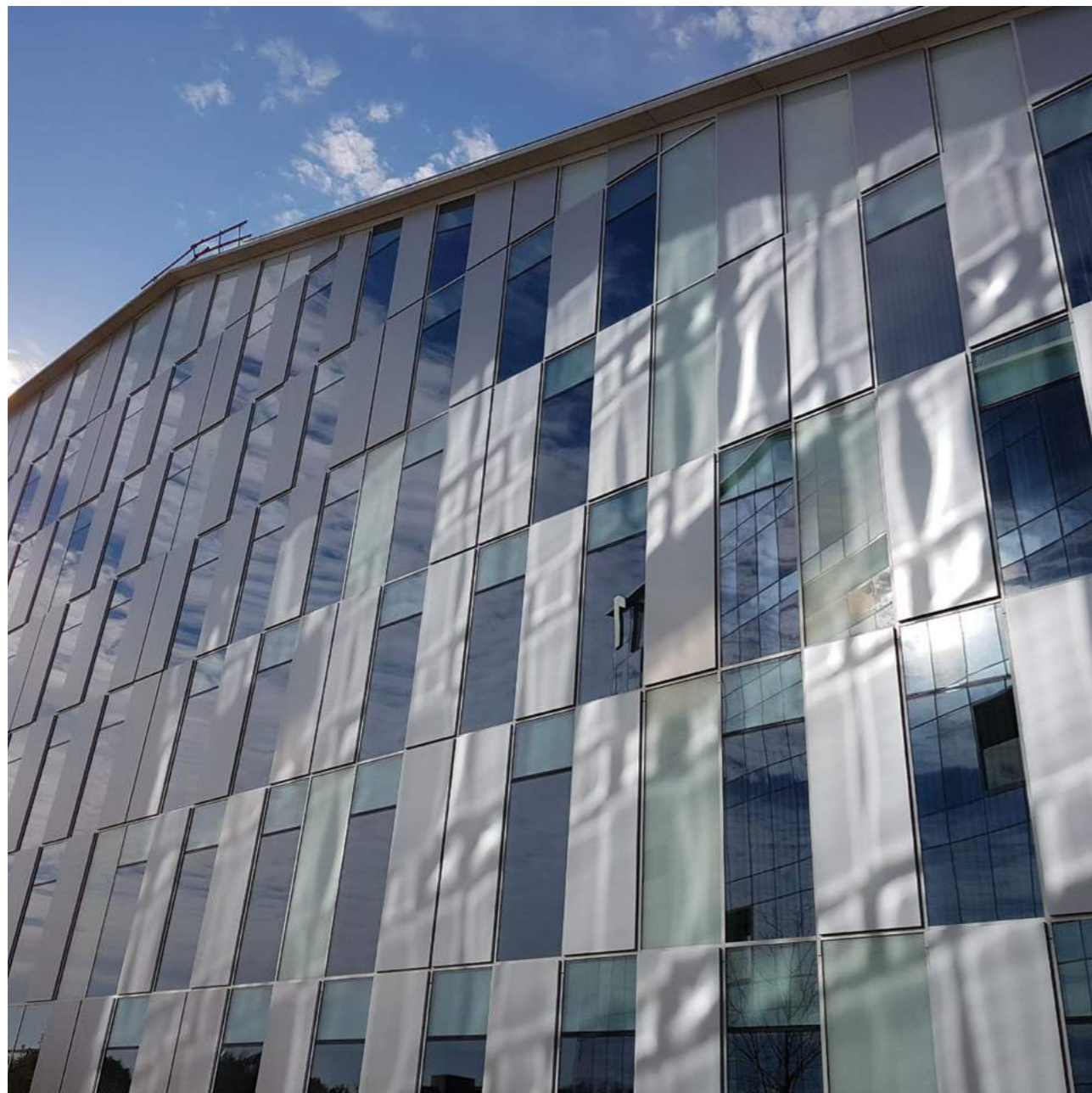
MC WALL oferece aos criadores performances térmicas importantes, não esquecendo as necessidades criativas dos arquitetos. Estas fachadas oferecem uma grande diversidade de montantes, travessas e capas numa linha uniforme de 55mm.

Os sistema permite receber qualquer tipo de injeção opacas ou envidraçadas, com a possibilidade de retoma de peso até 600Kg, e inclui todos os acessórios para a ligação e fixação da estrutura no prédio.



VARIANTES ESTÉTICAS





## ESPECIFICIDADES TÉCNICAS

	MC WALL	MC PASSIVE	MC PASSIVE +	MC CLASS	MC FIRE
Profundidade travessas horizontais	10-294 mm	10-294 mm	10-294 mm	10-294 mm	10-294 mm
Profundidade montantes verticais	17.5-326 mm	17.5-326 mm	17.5-326 mm	17.5-326 mm	17.5-326 mm
Espessura vidro	1-74 mm	1-74 mm	1-74 mm	1-74 mm	1-74 mm
Rigidite travessas horizontais	7.0-1831.1 cm4*	7.0-1831.1 cm4*	7.0-1831.1 cm4*	7.0-1831.1 cm4*	7.0-1831.1 cm4*
Rigidite montantes verticais	10.2-4092 cm4*	10.2-4092 cm4*	10.2-4092 cm4*	10.2-4092 cm4*	10.2-4092 cm4*

\* Possibilidade de utilizar reforços extras

## DESEMPENHO

	MC WALL	MC PASSIVE	MC PASSIVE +	MC CLASS	MC FIRE EI30-EI60-EI90-EI120
Valor Uf	Uf van 1.5 W/m2 K	Uf van 1.1 W/m2 K	Uf van 0.97 W/m2 K	Uf van 1.8 W/m2 K	Uf van 1.4 W/m2 K
Estanquidade ao ar PN-EN 12152	Classe AE1300	Classe AE1300	Classe AE1300	Classe AE1300	Classe AE1300
Estanquidade à água PN-EN 12154	Classe RE1500	Classe RE1500	Classe RE1500	Classe RE1500	Classe RE1500
Resistência ao vento PN-EN 13116:2004	2600 Pa 3900 Pa	2600 Pa 3900 Pa	2600 Pa 3900 Pa	2600 Pa 3900 Pa	2600 Pa 3900 Pa
Classificação intrusão PN-EN 1627:2011	RC2	RC2	RC2	RC2	RC2
Acústica	tot 38dB (-2;-6)	tot 41dB (-2;-6)	tot 41dB (-2;-6)	---	---

# VR 2000

**Uma extensão do interior para o jardim sem perder eficiência térmica.**

- Gama totalmente equipada com rutura térmica
- Para jardins de inverno ou clarabóias

As séries VR2000 e VR2000+ são sistemas de telhados com corte térmico para a construção de varandas e clarabóias de grandes dimensões.



VARANDAS, CÚPULAS E CLARABÓIAS DE GRANDES DIMENSÕES

**APLICAÇÕES**

- Clarabóias
- Cúpulas
- Varandas

**CARACTERÍSTICAS PARTICULARES**

- Com a VR2000+ é, ainda, possível reforçar as calhas e facilitar a integração da iluminação Injeções:
  - vidro simples ou duplo
  - painéis de policarbonato (16 à 32 mm)
  - painéis sandwicks
- Possibilita um estilo VITORIANO
- Estas séries permitem reforçar as vigas
- Possibilita a incorporação de caixas para ventilação ou para desenfumagem em caso de incêndio
- Quedas admissíveis 5 ° - 45 °

Perfis com vários comprimentos (logimax)



# PERGOLA

Uma solução de exterior, para criar espaços com sombra no seu jardim.

- Para aproveitar melhor os espaços exteriores
- Uma ótima solução para o setor de HoReCa
- Totalmente motorizado
- Solução estanque para os dias de chuva

A pérgola bioclimática é um encanto minimalista para o seu jardim ou terraço. Pode ser aplicado no comprimento ou na largura. A sua aplicação é possível tanto com tetos em vidro como com lâminas orientáveis.





### UM CONFORTO OPTIMIZADO

- Motorização Motorline
- As lâminas podem girar até 120 °
- Construção estanque com calhas integradas e evacuação das águas oculta
- Posição de segurança contra o gelo



### INÚMERAS OPÇÕES

- Screens integrados e resistentes ao vento (tecnologia ZipX® patenteada de Wilms)
- Iluminação LED integrada
- Gama de cor infinita
- Condutor de chuva, vento e neve

### UMA PÉRGOLA À MEDIDA

- Autoportante, conetada ou em porta-falsa
- Dimensões até 6m sobre 4,5m e 3m de altura
- Conceção minimalista e purificada
- Com lâminas orientáveis ou teto plano, e até mesmo em teto envidraçado
- Lâminas simples ou parede dupla





# IDA

**As linhas minimalistas vieram para ficar, em casa e no escritório.**

- Gama ampla de tipologias
- O design do ferro, a flexibilidade do alumínio
- Ideal para escritórios ou para separar divisões em sua casa



IDA, ou « Interior Doors Aluminium », responde à tendência das portas e das divisórias interiores minimalistas, com estilo aço.

Graças à nossa gama completa, poderão criar uma porta interior adaptada a cada estilo: moderno, clássico ou industrial, e ao vosso gosto pessoal para tornar uma casa, um escritório, um restaurante, etc., único!



IDA



VISTA FRONTAL:  
**COM RELEVO**



VISTA DE COSTAS:  
**PLANO**



**PUXADORES DE PORTA**



**PUXADOR UNIVERSAL**



**PUXADOR L/T RÚSTICO**



**PUXADOR PORTA L**



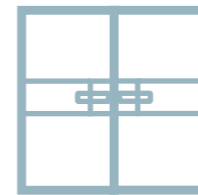
**PUXADOR RECTANGULAR**

**PORTAS**

**PORTAS SIMPLES**



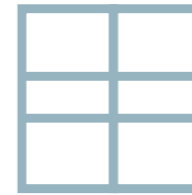
**PORTAS DUPLAS**



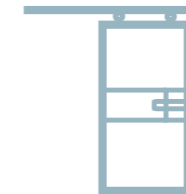
**PORTAS PIVOTANTES**



**DIVISÓRIAS**



**PORTAS DE CORRER**



COM IDA, TEM A LIBERDADE DE ESCOLHER A COMPOSIÇÃO DA PORTA/DIVISÓRIA, A COR E O PUXADOR.



# DECO WALL

## Revestimento em alumínio para um aspeto design da sua casa

- Perfis verticais ou horizontais
- Arquitetura contemporânea
- As portas e portões podem ser revestidos
- Também utilizado para revestir paredes interiores



DW230 DW231 DW240 DW232 DW233

O revestimento em alumínio Deco Wall integra-se perfeitamente na arquitetura contemporânea. O revestimento usa um sistema simples de clipagem com perfis verticais ou horizontais em diversas conceções. A fixação invisível e as linhas retas oferecem uma aparência elegante à construção.







Zona Industrial do  
Socorro, Lote 82  
4820 - 570 - Fafe  
Portugal

Tel: +351 253 490 490

[www.lingote.com](http://www.lingote.com)  
[comercial@lingote.com](mailto:comercial@lingote.com)

mod.391.00