

# PERSAX®

siente el espacio



*Protegendo a sua casa*



## PERSIANAS DE ENROLAR

ROLLER SHUTTER · VOLET ROULANTS



## ÍNDICE

4	INTRODUÇÃO
8	A PERSIANA
14	LÂMINAS DE PERSIANA
20	CAIXAS DE PERSIANA
42	SISTEMAS ESPECIAIS
50	MOTORIZAÇÃO E AUTOMATISMOS
54	DOSSIÊ TÉCNICO

## INDEX

4	INTRODUCTION
8	THE ROLLING SHUTTER
14	ROLLING SHUTTER SLATS
20	ROLLING SHUTTER BOXES
42	SPECIAL SYSTEMS
50	AUTOMATION AND MOTORIZATION
54	TECHNICAL DOSSIER

## INDEX

4	PRÉSENTATION
8	VOLET ROULANT
14	LAMES DE VOLET
20	COFFRES DE VOLET
42	SYSTÈMES SPÉCIAUX
50	AUTOMATISATION ET MOTORISATION
54	DOSSIER TECHNIQUE



# EMPRESA LÍDER

A PERSAX fabrica persianas e outros produtos que oferecem soluções para as aberturas arquitetónicas há mais de 40 anos, o que nos converte numa empresa de referência no sector.

## EN LEADING COMPANY

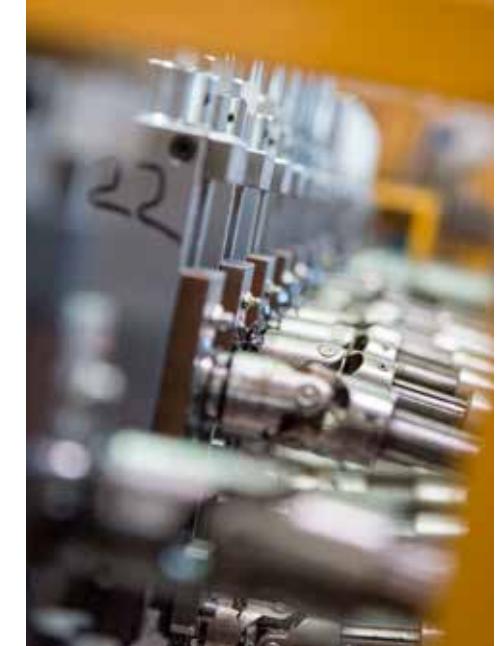
PERSAX roller shutter doors satisfy any need, whether for a private home or a business.

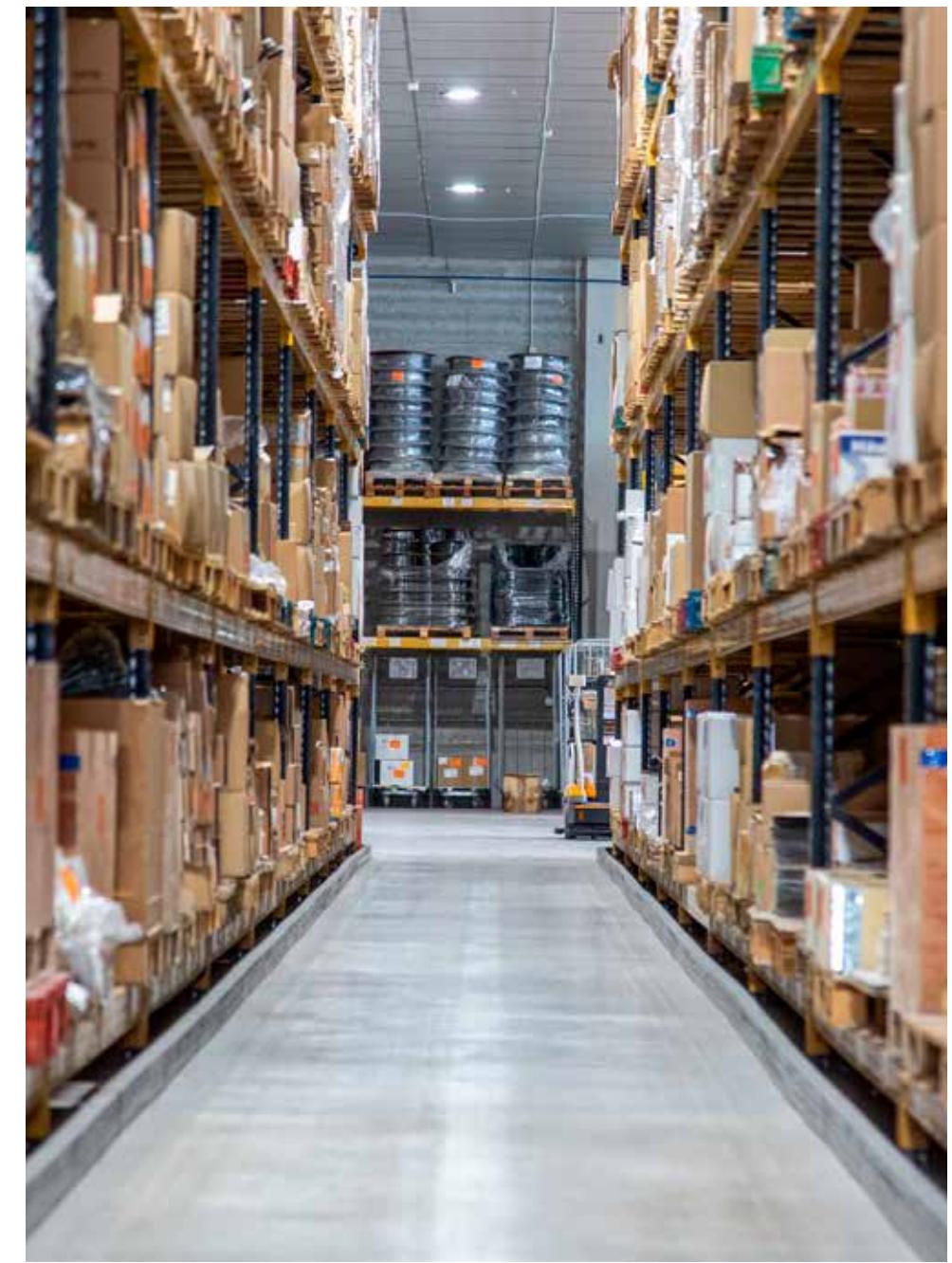
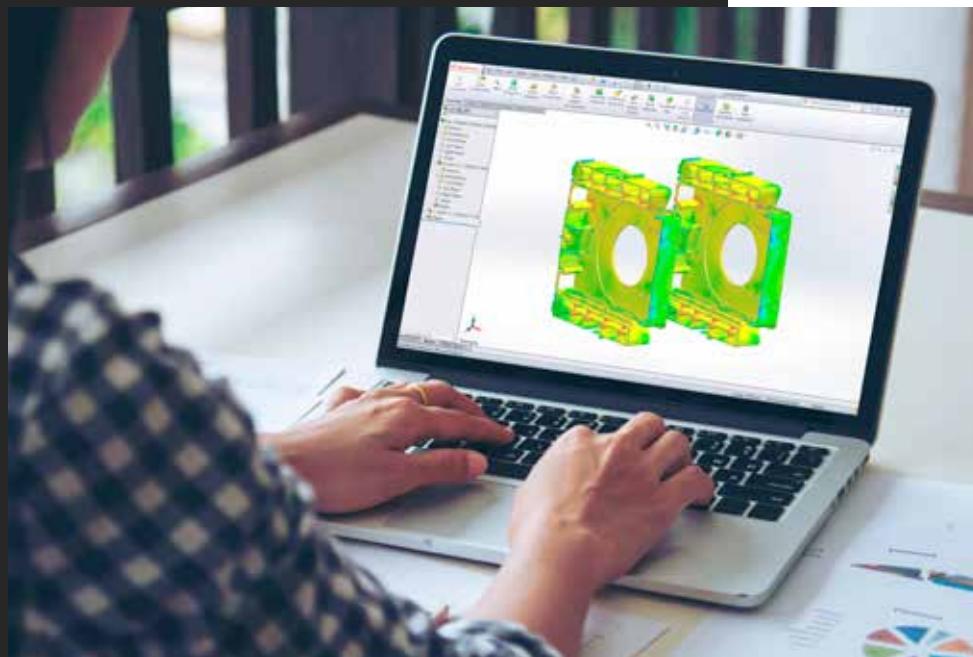
We have two different types of installation: on-site or with a box.

## FR ENTREPRISE LEADER

Les portes enroulables PERSAX s'adaptent à tous les besoins, autant pour les logements que pour les commerces.

Nous disposons dans ce but de deux différents types d'installation: l'installation en menuiserie et l'installation avec coffre.





# ENSAIOS E CERTIFICAÇÕES

A PERSAX está firmemente comprometida com a qualidade. É por isso que temos Certificação ISO 9001 e submetemos as nossas persianas aos seguintes testes e certificações relevantes. Desta forma, podemos mostrar os dados técnicos dos nossos produtos de referência para que os nossos clientes podem encontrar a solução de que necessitam.

## EN TESTS AND CERTIFICATIONS

*PERSAX is firmly committed to quality. That is why we have the ISO 9001 seal and we subject our blinds to the relevant tests and certifications. In this way we can provide the technical data of our reference products so that our clients can find the solution they require.*

## FR ESSAIS ET CERTIFICATIONS

*PERSAX s'engage résolument sur la qualité. C'est pourquoi nous avons le label ISO 9001 et nous soumettons nos stores aux tests et certifications correspondants. De cette façon, nous pouvons fournir les données techniques de nos produits de référence afin que nos clients puissent trouver la solution dont ils ont besoin.*



# MARCAÇÃO CE

Nossas lâminas de persiana possuem ensaios realizados em túnel de vento necessário para obter a Marcação CE obrigatória na União Europeia.

## EN CE MARKING

*Our blind slats have tests carried out in a wind tunnel, necessary to obtain the CE Marking, mandatory in the European Union.*

## FR MARQUAGE CE

*Nos lames de stores ont des tests réalisés en soufflerie, nécessaires pour obtenir le Marquage CE, obligatoire dans l'Union Européenne.*



# A PERSIANA

A persiana é junto com a janela o produto estrela da abertura arquitetónica. As suas múltiplas vantagens funcionais a variedade de soluções e a sua capacidade de adaptação às mudanças das condições ambientais e climáticas fazem dele o produto ideal para alcançar o máximo conforto no edifício.

## EN **TYPES OF INSTALLATION**

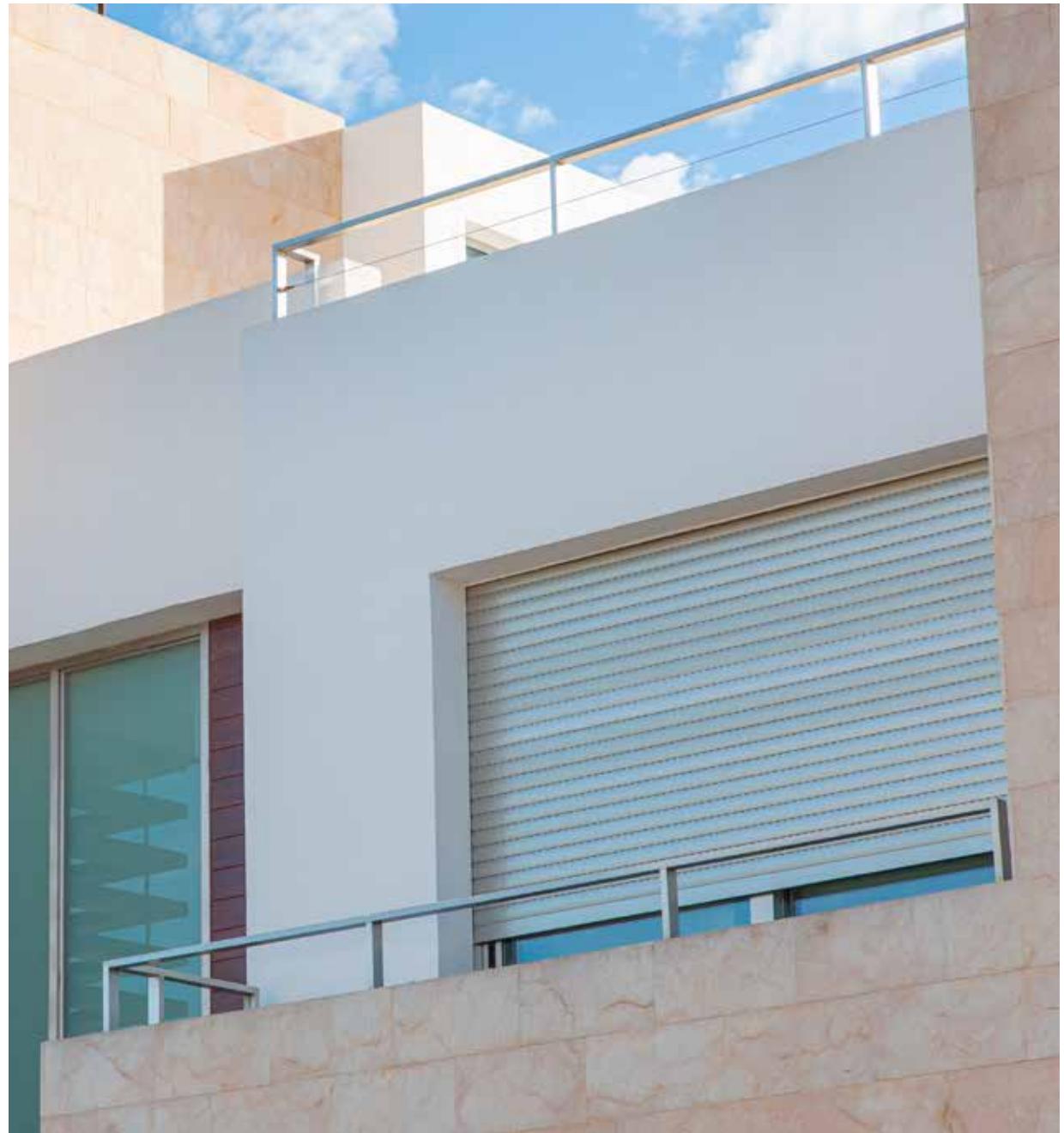
*PERSAX roller shutter doors satisfy any need, whether for a private home or a business.*

*We have two different types of installation: on-site or with a box.*

## FR **TYPES D'INSTALLATION**

*Les portes enroulables PERSAX s'adaptent à tous les besoins, autant pour les logements que pour les commerces.*

*Nous disposons dans ce but de deux différents types d'installation: l'installation en menuiserie et l'installation avec coffre.*



# 10 VANTAGENS DAS PERSIANAS

1. Controlo da iluminação, escuridão, controlo do brilho e vistas  
Lighting control / Contrôle de l'éclairage
2. Isolamento térmico  
Thermal isolation / Isolation thermique
3. Eficiência económica resultante da poupança de energia  
Economic savings / Economie de facture
4. Conforto e controlo do utilizador  
Comfort and user control / Confort et contrôle de l'utilisateur
5. Segurança  
Security / Sécurité
6. Privacidade  
Privacy / Confidentialité
7. Barreira contra a sujidade  
Dirt barrier / Barrière de saleté
8. Insonorização  
Acoustic isolation / Isolation acoustique
9. Proteção contra insetos e pequenos animais  
Insect protection / Protection contre les insectes
10. Proteção contra intempéries  
Protection against inclement weather / Protection contre les intempéries



# PARTES DA PERSIANA

## 1 CAIXA

Elemento destinado a conter a persiana. A caixa tornou-se, por mérito próprio, o elemento determinante e diferenciador do conjunto da persiana.

A sua capacidade de isolamento, tanto térmico como acústico, torna-a um elemento indispensável em todas as obras novas e de reabilitação.

Um aspeto fundamental para diferenciar as mais eficientes é saber qual é o seu coeficiente de transmissão térmica (U).

## 2 PAINEL DE PERSIANA

Um conjunto de lâminas de persiana ligadas entre si. As persianas Persax ajudam a controlar a temperatura interior, a regular a passagem da luz, bem como a ventilação e a atenuação do som. Graças ao seu sistema de elevação, impedem que os raios solares atinjam a janela ou permitem a sua entrada, garantindo o conforto interior tanto no verão como no inverno. Por conseguinte, contribuem para o isolamento, tornando-se uma barreira física que diminui a transmissão térmica e reduz o consumo de energia. As suas qualidades dependem dos materiais, da forma das lâminas, da estética e do sistema de domótica ou de motorização disponível.

## 3 GUIA

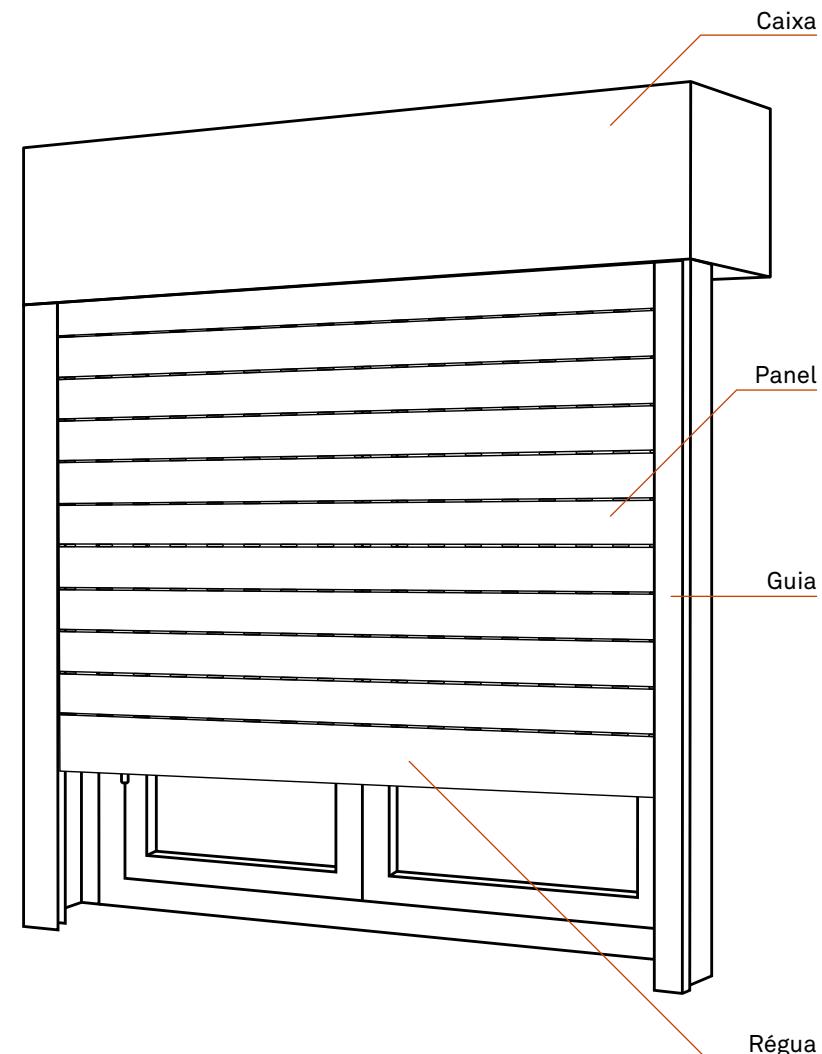
Perfil de alumínio extrudido ou de PVC através do qual desliza a persiana.

## 4 REGUA DE BASE

Também designada por terminal, é a última lâmina da persiana.

## 5 ACIONAMENTO

Conjunto de acessórios através do qual a persiana pode ser levantada e baixada à vontade do utilizador. Pode ser manual ou bem automático com ajuda da motorização.



**1 BOX**

Element intended to house a shutter panel. The box has become on its own merits the determining and differentiating element within the blind set.

Its insulation capacity, both thermal and acoustic, makes it an essential element in all new construction and rehabilitation.

A fundamental aspect to differentiate the most efficient is to know what its thermal transmittance coefficient (*U*) is.

**1 COFFRE**

Elément destiné à loger un panneau aveugle. Le coffre est devenu à lui seul l'élément déterminant et différentiateur de l'ensemble de volet roulant.

Sa capacité d'isolation, tant thermique qu'acoustique, en fait un élément incontournable de toute construction neuve et réhabilitation.

Un aspect fondamental pour différencier le plus efficace est de savoir quel est son coefficient de transmission thermique (*U*).

**2 ROLLING SHUTTER PANEL**

Set of shutter slats linked together. Persax rolling shutters help control the interior temperature, regulate the passage of light, as well as ventilation and sound attenuation. Through its lifting system, it stops the sun's rays before they hit the window or allow it to enter, ensuring internal comfort both in summer and winter. Therefore, they contribute to insulation by becoming a physical barrier that decreases thermal transmittance, reducing energy consumption. Its qualities will depend on the materials, the shape of the slats, the aesthetics and its home automation or motorization system available.

**2 TISSU VOLET ROULANT**

Jeu de lames de volet roulant reliées entre elles. Les volets roulants Persax permettent de contrôler la température intérieure, de réguler le passage de la lumière, ainsi que la ventilation et l'insonorisation. Grâce à son système de levage, il arrête les rayons du soleil avant qu'ils n'atteignent la fenêtre ou ne laissent entrer, assurant un confort intérieur été comme hiver. Par conséquent, ils contribuent à l'isolation en devenant une barrière physique qui diminue la transmission thermique, réduisant ainsi la consommation d'énergie. Ses qualités dépendront des matériaux, de la forme des lames, de l'esthétique et de son système domotique ou de motorisation disponible.

**3 GUIDES**

Extruded aluminum or PVC profile through which the rolling shutter cloth slides.

**4 END SLAT**

Also called terminal, it is the final slat of the rolling shutter.

**5 DRIVE**

System through which the rolling shutter can go up and down as the user likes. It can be both manual and automatic by motorization.

**3 COULISSES**

Profil extrudé en aluminium ou en PVC à travers lequel glisse la toile du store.

**4 LAME FINALE**

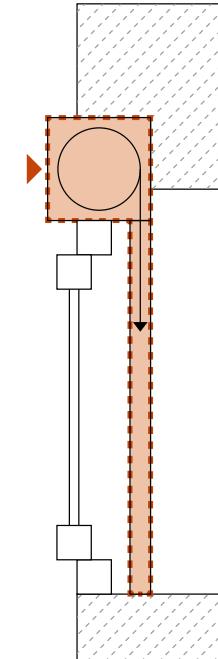
Aussi appelée terminale, c'est la dernière lamelle du store.

**5 CONDUIRE**

Système par lequel le volet roulant peut monter et descendre au gré de l'utilisateur. Il peut être à la fois manuel et automatique par motorisation.

# SISTEMAS DE INSTALAÇÃO

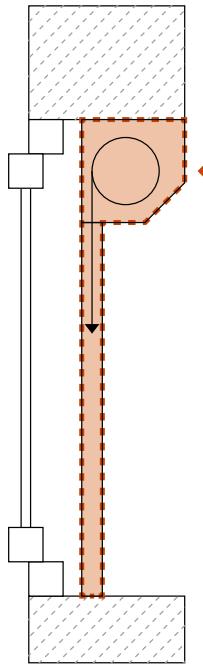
As diferentes formas de instalar uma persiana dão origem a diferentes sistemas e soluções, cada uma mais adequada às exigências e condições do edifício e dos seus ocupantes.



## | SISTEMA COMPACTO

O Sistema Compacto baseia-se numa caixa que é fixada diretamente na janela, formando um conjunto que é geralmente montado no talher ou fábrica de janelas.

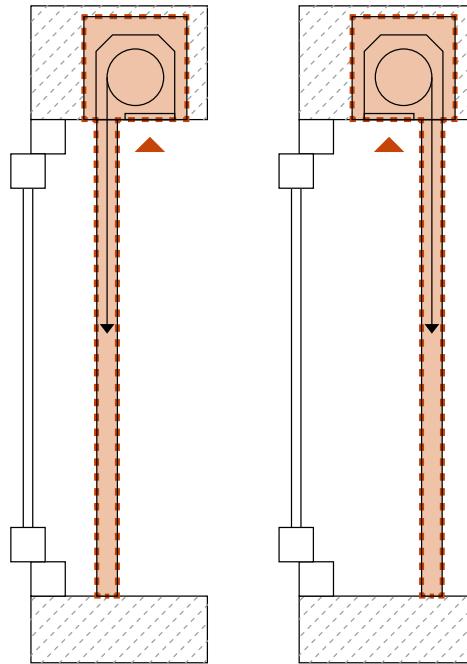
Produz um enrolamento “interior” da persiana e facilita acesso ao conjunto da persiana e ao tubo para qualquer tipo de manipulação e/ou reparação.



## SISTEMA “MINI” OU EXTERIOR

No Sistema “Mini” ou Exterior, a caixa é montada independentemente da janela no exterior, normalmente sob o lintel.

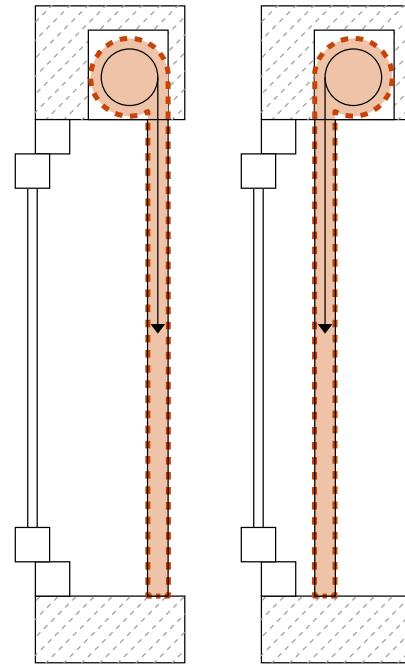
Trata-se do sistema mais utilizado em trabalhos de renovação sob janelas já instaladas e sem trabalhos adicionais de alvaneria.



## SISTEMA DE CAIXA PRÉ-REBOCO / TUNEL

Neste sistema, a caixa é um elemento pré-fabricado que é instalado integrado na parede.

Os restantes elementos da persiana são instalados numa fase posterior.



## SISTEMA VÃO LIBRE EM OBRA

A caixa é constituída pelos elementos que criam a envolvente.

A PERSAX fornece os sistemas de fixação à parede e o tubo, roldanas, estore, guias laterais e acionamentos que o instalador precisa.

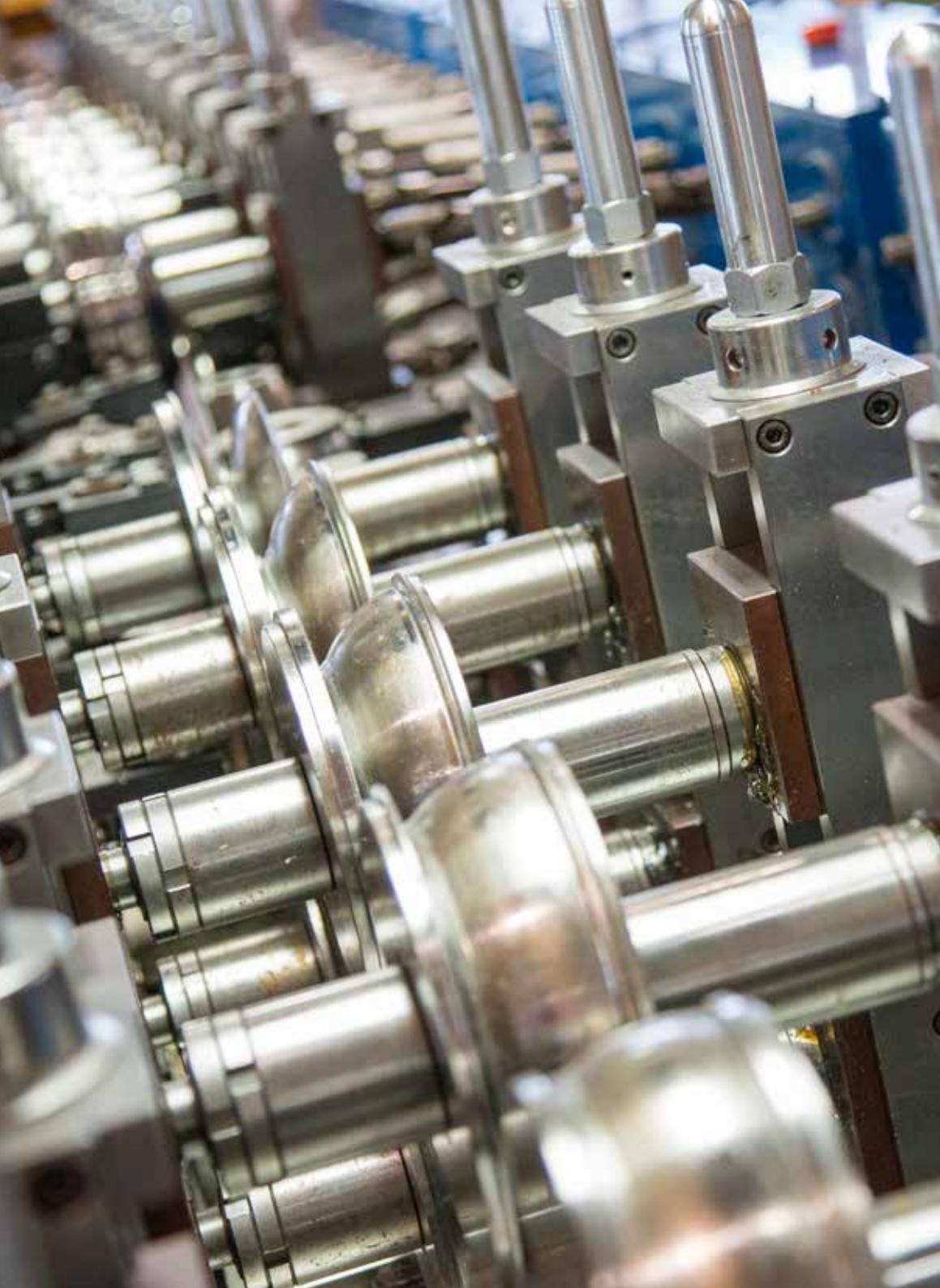
# LÂMINAS DE PERSIANAS

---

A lâmina é o elemento mais exposto da persiana às intempéries, e em geral, ao exterior das habitações e vivendas.

Por esta razão, requer um processo de fabrico altamente controlado que nos permite assegurar os padrões de qualidade exigidos.

Persax oferece três famílias de lâminas de estore, adaptando-se às necessidades de cada cliente e projecto.



## TIPOS DE LAMAS

### PVC

PVC Obtido por extrusão de PVC. As suas principais características são a capacidade de isolamento, a relação qualidade-preço e a sua leveza.

### PERFILADO DE ALUMÍNIO PREENCHIDO COM POLIURETANO

Obtido por perfilagem de bobina de alumínio com inclusão de espuma de poliuretano no seu interior. Destacam-se pela sua conceção standard, leveza, capacidade de isolamento e vasta gama de cores e acabamentos disponíveis. A Persax está empenhada em melhorar a qualidade e o isolamento de todos os seus modelos de lâminas perfiladas de alumínio, aumentando a densidade do poliuretano de 75 para 90 kg/m<sup>3</sup>

### ALUMÍNIO DE EXTRUSÃO

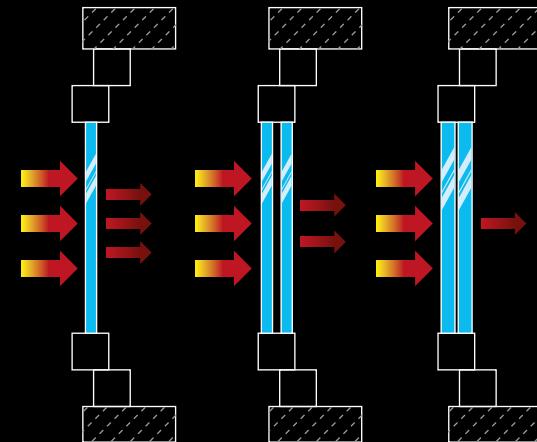
Obtido por extrusão de alumínio. Destacam-se pela segurança e proteção que proporcionam, bem como pela sua estética, permitindo diferentes acabamentos lacados ou anodizados diferentes e acabados lacados ou anodizados

	PVC	ALUMÍNIO PERFILADO	ALUMÍNIO EXTRUSÃO
ISOLAMENTO			
SEGURANÇA			
CUSTO			

## Sabia que?

Quando fechamos os estores e persianas, muito comum nas noites de inverno, melhoramos a transmitância térmica da janela entre 8% e 55% aproximadamente, em função do tipo de caixilharia e envidraçamento utilizado?

### VALORES DE "U" PARA DIFERENTES TIPOS DE JANELAS



	VIDRO SIMPLE	VIDRO DUPLO	VIDRO DUPLO (baixo emissivo)
	$U_w = 4,90$	$U_w = 1,80$	$U_w = 1,20$
Resistência térmica adicional	$\Delta R$ (m <sup>2</sup> K/W)		$\Delta R$ (m <sup>2</sup> K/W)
0,08	0,15	0,25	0,08
0,15	0,22	0,32	0,15
0,25	0,32	0,42	0,25
$U_w$ (W/m <sup>2</sup> K)	3,52	2,82	2,20
1,09	1,57	1,42	1,24
1,24	1,42	1,24	1,09
1,02	1,24	1,09	0,92
% de melhora respecto al valor $U_o$	28,2	42,2	55,1
23,0	31,0	12,6	8,8
15,2	21,3	15,2	10,9

$\Delta R = 0,08 \text{ m}^2\text{K/W}$  - Persiana muito permeável

$\Delta R = 0,15 \text{ m}^2\text{K/W}$  - Persiana enrolável de alumínio standard

$\Delta R = 0,25 \text{ m}^2\text{K/W}$  - Persiana enrolável estanque ao ar

## LÂMINAS PARA PERSIANAS ALUMÍNIO PERFILADO

- Excelente relação qualidade/preço.
- Várias cores de acabamento do alumínio.
- Diferentes opções de lâminas para se adaptarem a diferentes larguras de abertura.



Densidade do  
poliuretano

90 kg/m<sup>3</sup>

Ampla gama de  
cores



\* Largura máxima aconselhada: Largura testada para um painel de persiana cuja resistência ao vento é "V3" segundo a norma UNE-EN 13659 equivalente a 56 km/h e densidade de poliuretano de 90 kg/m<sup>3</sup>. Para outras dimensões e categorias de vento, consultar fichas técnicas.

## LÂMINAS PARA PERSIANAS

# ALUMÍNIO EXTRUDIDO

- Maior resistência.
- Opção de fecho autoblocante para maior segurança.
- Larguras extra.
- Todas as cores disponíveis

Minisegur 40	Segur EC-60	Blockalum 39	Bioclim 45	Blackalum 45	VS-150
					

Largura máxima  
aconselhada 3,00 m \*

Largura máxima  
aconselhada 4,00 m \*

Largura máxima  
aconselhada 3,00 m \*

Largura máxima  
aconselhada 2,75 m \*

Largura máxima  
aconselhada 3,50 m \*

Largura máxima  
aconselhada 4,50 m \*

## Resistência

## Autoblocante

## Sistema Extreme

## Sistema Extreme

\* Largura máxima recomendada: largura ensoada para um pano de persiana cuja resistência ao vento é "V3" segundo a norma UNE-EN 13659 equivalente a 56 Km/h. Para outras dimensões e categorias de vento consultar fichas técnicas e sistemas extreme.

## LÂMINAS PARA PERSIANAS

### PVC

- Opção tradicional e económica

N	L-39	L-50	C-42	Aragón	Berna	Sevilla	Paris	R-4	Expo	Malaga
										
	Largura máxima aconselhada 1,50 m *	Largura máxima aconselhada 1,50 m *	Largura máxima aconselhada 2,00 m *	Largura máxima aconselhada 1,70 m *	Largura máxima aconselhada 1,80 m *	Largura máxima aconselhada 2,00 m *	Largura máxima aconselhada 1,80 m *	Largura máxima aconselhada 2,00 m *		

Formulação e fabrico  
próprios

Branco, Marfim, Cinza Claro e Madeira



\* Largura máxima recomendada: Largura testada para um tecido de estore com resistência ao vento "V3" de acordo com a norma UNE-EN 13659, equivalente a 56 km/h. Para outras dimensões e categorias de vento, consulte as fichas técnicas.



# CAIXAS DE PERSIANAS

A caixa é a parte menos visível da persiana e, ao mesmo tempo, a mais importante. O bom isolamento do exterior depende da caixa, tal como a capacidade da própria persiana.

Além disso, é um elemento que pode ser perfeitamente integrado na janela e na casa como um todo. É também um elemento que pode ser perfeitamente integrado no design geral da janela e da persiana.

## EN ROLLING SHUTTER BOXES

*The box is the least visible part of the rolling shutter and, in turn, the most important. Good insulation from the outside depends on the box, as well as the capacity of the blind itself.*

*In addition, it is an element that can be perfectly integrated with the whole of the window and the house in general.*

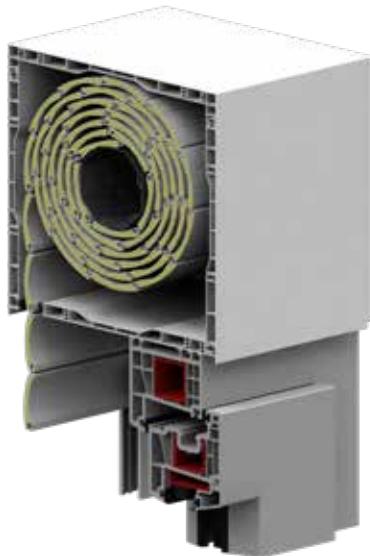
## FR COFFRE POUR LE VOLET ROULANT

*Le coffre est la partie la moins visible du volet roulant et, à son tour, la plus importante. Une bonne isolation de l'extérieur dépend du coffre, ainsi que de la capacité du store lui-même.*

*De plus, c'est un élément qui s'intègre parfaitement à l'ensemble de la fenêtre et de la maison en général.*



**CAJON - ESTÁNDAR**



**CAIXA - ENERGY**



**CAJON - CUBE**



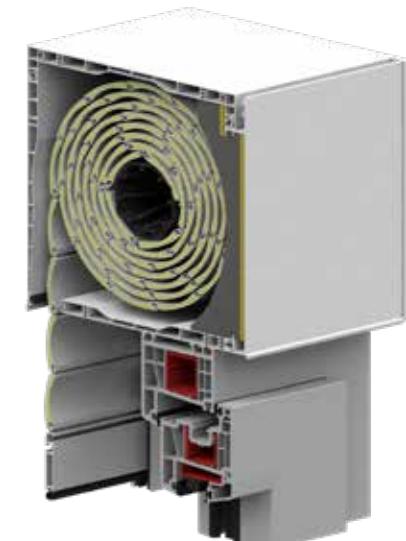
**CAJON - CUBE ACÚSTICO**



**CAJON - CUBE PASSIVE 2.0**



**CAJON - CUBE FRONTAL ALUMINIO**



CAIXAS DE PERSIANAS

# PARA SISTEMAS COMPACTOS

COMPACT SYSTEM / SYSTÈME COMPACT

As caixas de persianas para sistemas compactos são fixadas à janela e permitem obter os valores de isolamento adequados a cada caso.

Diferentes tamanhos, tipos de tampas e acionamentos permitem satisfazer uma vasta gama de requisitos.

EN

*The shutter boxes for the compact system are attached to the window, allowing the appropriate insulation values to be achieved in each case.*

*Its different sizes, head types and drives allow it to adapt to a multitude of requirements.*

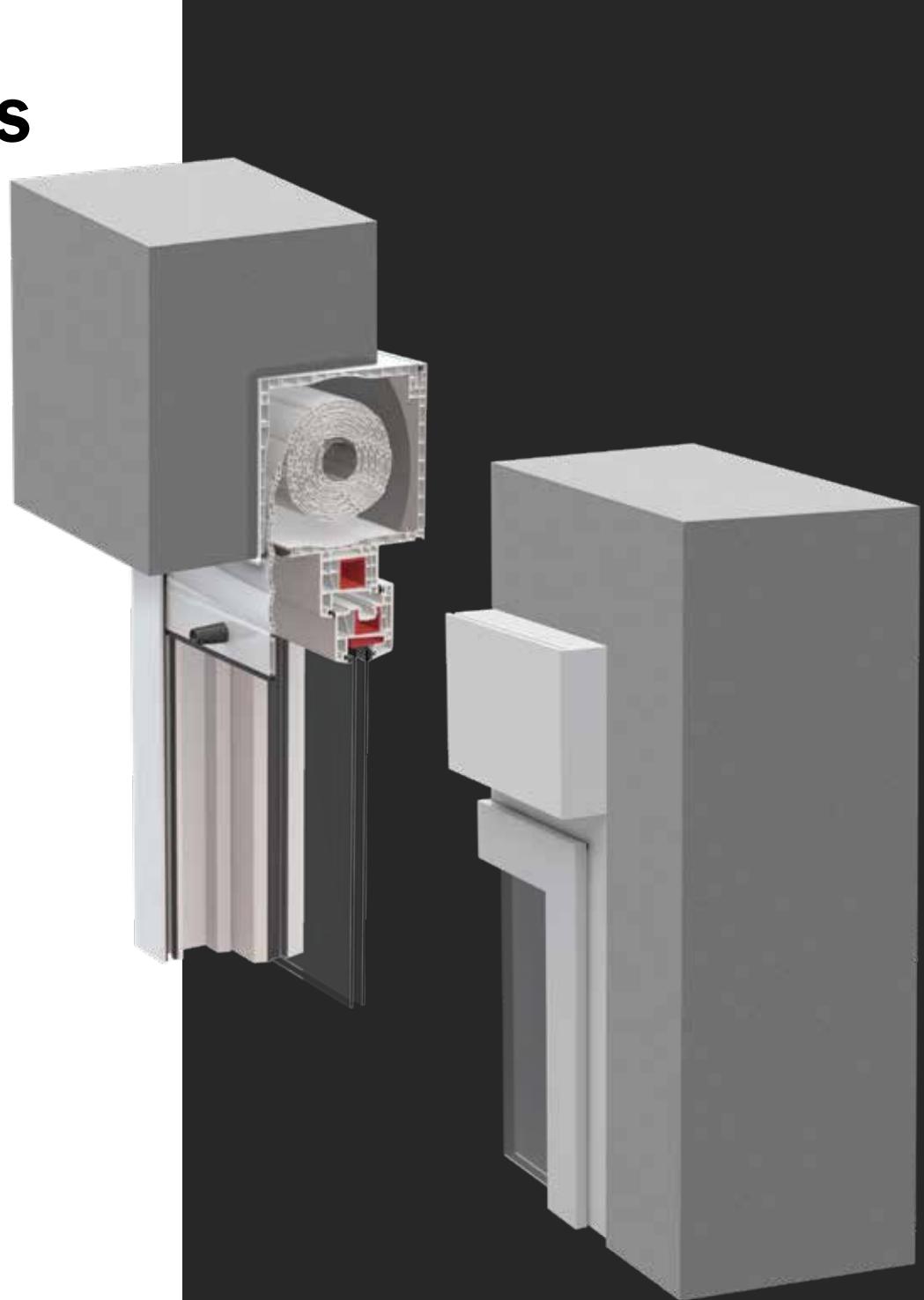
FR

*Les coffres de volet pour le système compact sont fixés à la fenêtre, ce qui permet d'obtenir les valeurs d'isolation appropriées dans chaque cas.*

*Ses différentes tailles, types de têtes et entraînements lui permettent de s'adapter à une multitude d'exigences.*

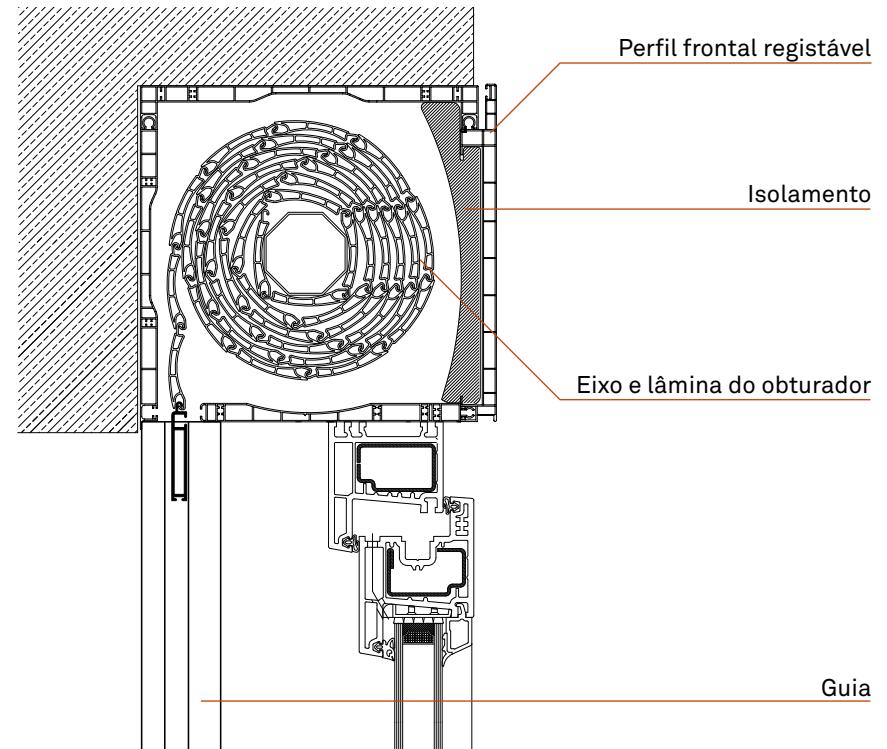
## Vantagens

- Controlo da ligação à janela
- Possibilidade de teste da janela + persiana
- Facilidade de montagem
- Configurações múltiplas
- Fácil inspeção interna para manutenção e limpeza





## SECÇÃO CAD CAD SECTION / SECTION CAO



## VALORES DAS CAIXAS BOXES SPECS / CARACTÉRISTIQUES DES COFFRES



Coeficiente de transmissão térmica  
Thermal transmission coef / Coef de transmission thermique

**MELHOR QUANTO MAIS BAIXO**



Estanquidade (CLASSE)  
Water resistance (class) / Étanchéité à l'eau (classe)

**MELHOR COMO MAIS ALTO**



Resistência ao vento (CLASSE)  
Air permeability (class) / Perméabilité à l'air (classe)

**MELHOR COMO MAIS ALTO**



Permeabilidade ao ar  
Wind load resistance / Résistance au vent

**MELHOR COMO MAIS ALTO**

## CAIXA PARA SISTEMA COMPACTO

# CUBE

## CUBE / CUBE

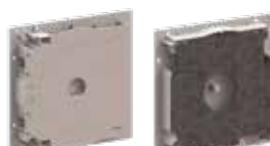
A nova caixa CUBE é um sistema que combina design, qualidade, alto desempenho e adaptabilidade aos múltiplos ambientes em que o produto será instalado. O seu elevado isolamento térmico, a sua elevada estanquidade ao ar, o seu sistema de tampos laterais extraíveis que facilita a manutenção e a sua fácil manipulação e ligação à janela no talher fazem dela o sistema ideal para todos os intervenientes no processo de construção.

**EN**

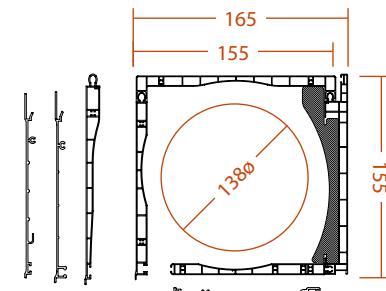
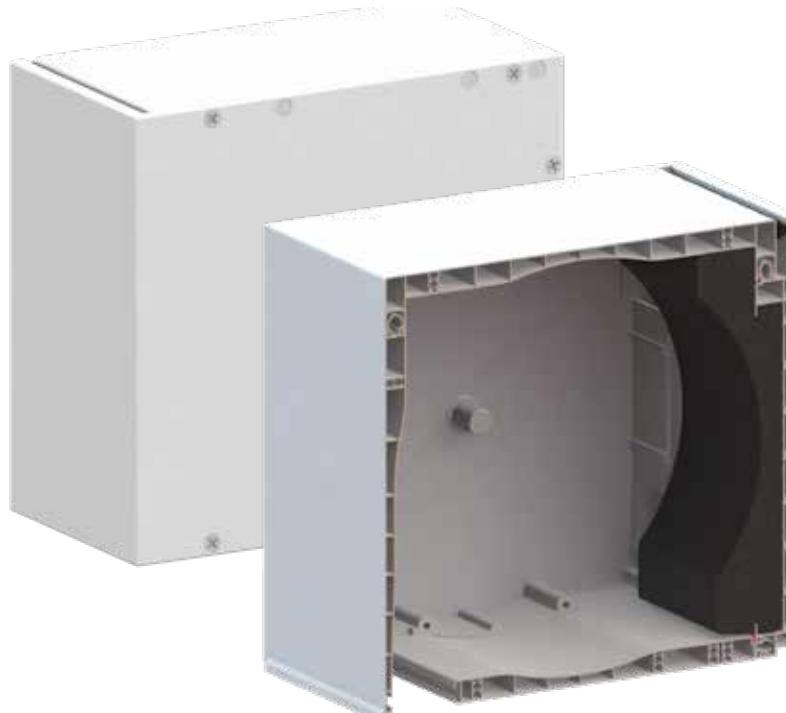
The new CUBE box is a system that combines design, quality, high performance and adaptability to the multiple environments in which the product will be installed. Its high thermal insulation, its high hermeticity, its system of removable end caps that facilitate maintenance, and its easy handling and connection to the window in the workshop make it the ideal system for all those involved in the construction process.

**FR**

Le nouveau caisson CUBE est un système qui allie design, qualité, hautes performances et adaptabilité aux multiples environnements dans lesquels le produit sera installé. Sa haute isolation thermique, sa haute herméticité, son système d'embouts amovibles qui facilitent l'entretien, sa manipulation et son raccordement aisés à la fenêtre de l'atelier en font le système idéal pour tous ceux qui interviennent dans le processus de construction.



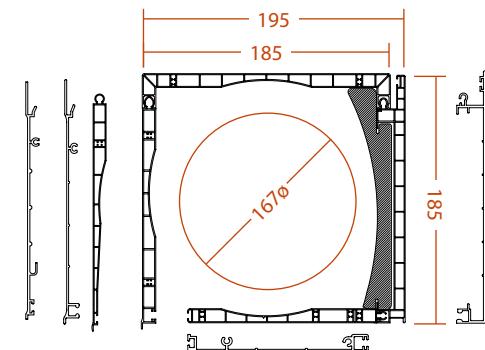
TAMPOS LATERAIS DISPONÍVEIS	TAMANHOS
PREMIUM	155 / 185 / 200
UNIVERSAL	155 / 185 / 200



## CAIXA DE PVC

# CUBE 155

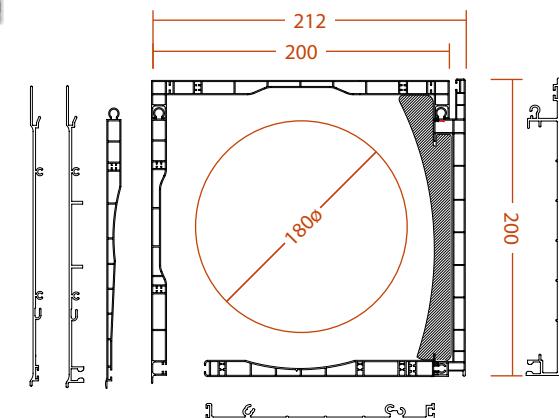
PVC CUBE BOX 155 / CUBE PVC BOX 155



## CAIXA DE PVC

# CUBE 185

PVC CUBE BOX 185 / CUBE PVC BOX 185



## CAIXA DE PVC

# CUBE 200

PVC CUBE BOX 200 / CUBE PVC BOX 200

## CAIXAS PARA SISTEMA COMPACTO

# CUBE 225 N

## CUBE 225 / CUBE 225

A nova caixa CUBE 225 completa a gama de caixas compactas CUBE para grandes vãos, mantendo o design e a qualidade da gama CUBE e aumentando as suas prestações. O seu elevado isolamento térmico, a sua elevada estanquidade ao ar e a sua facilidade de manuseamento e ligação à janela no talher fazem dela o sistema ideal para todos os intervenientes no processo de construção.

**EN**

The new CUBE 225 box completes the range of compact CUBE boxes for large spaces, maintaining the design and quality of the CUBE range, increasing performance if possible. Its high thermal insulation, its high airtightness and its comfortable handling and connection to the window in the workshop make it the ideal system for all those involved in the construction process.

**FR**

Le nouveau boîtier CUBE 225 complète la gamme de caisson CUBE compacts pour les grands espaces, en conservant le design et la qualité de la gamme CUBE, en augmentant si possible les performances. Sa haute isolation thermique, sa haute étanchéité à l'air ainsi que sa manipulation et sa connexion confortables à la fenêtre de l'atelier en font le système idéal pour tous les acteurs du processus de construction.



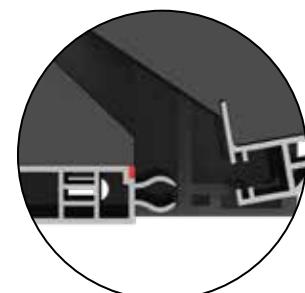
TAMPOS LATERAIS DISPONÍVEIS	TAMANHOS
UNIVERSAL	225



Novo sistema de abertura da caixa

New box opening system

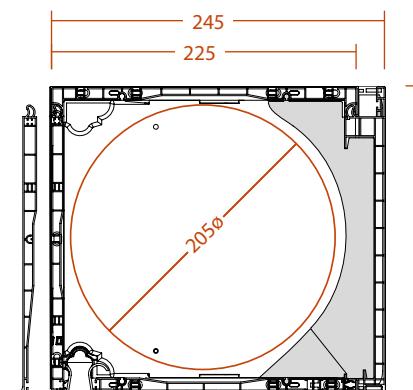
Nouveau système d'ouverture des cartons



Juntas de vedação em PVC flexível

Flexible PVC Estanqueidad Bundles

Ensembles d'étanchéité en PVC flexible



CAIXA DE PVC  
**CUBE 225**

PVC CUBE BOX 200 / CUBE PVC BOX 200



Placa de contenção em ABS de vários diâmetros

Multidiameter ABS retaining plate

Plaque de retenue ABS multi-diamètre

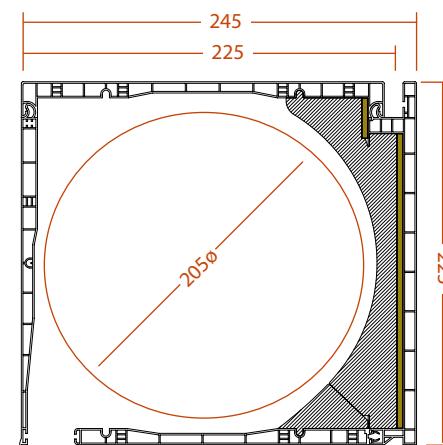


TAMPOS LATERAIS DISPONÍVEIS	TAMANHOS
PREMIUM	155 / 185 / 200
UNIVERSAL	155 / 185 / 200 / 225

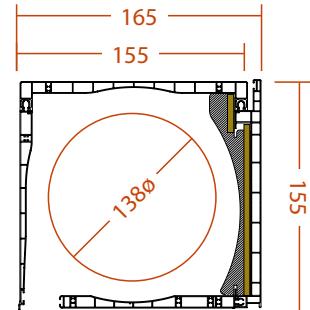
CAIXAS PARA SISTEMA COMPACTO  
**CUBE ACÚSTICO N**  
 ACOUSTIC / ACOUSTIQUE

O Energy Cube melhorado acusticamente optimiza ainda mais o desempenho acústico com valores de atenuação até RA.tr (41 dB) (tamanho 225), sem perder a capacidade de enrolamento.

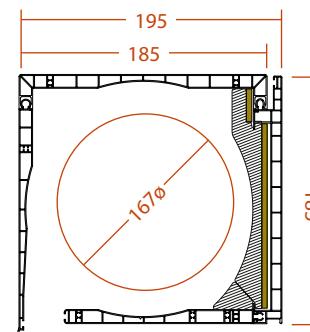
Tudo isto mantendo as excelentes propriedades de isolamento térmico e a estética retilínea, típica da gama "CUBE" do Energy Cube.



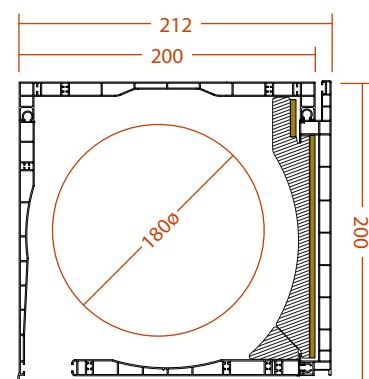
CAIXA DE PVC  
**CUBE 225 ACÚSTICO**  
 CUBE ACOUSTIC 225  
 CUBE ACOUSTIQUE 225



CAIXA DE PVC  
**CUBE 155 ACÚSTICO**  
 PVC CUBE BOX 155 / CUBE PVC BOX 155



CAIXA DE PVC  
**CUBE 185 ACÚSTICO**  
 CUBE ACOUSTIC 185  
 CUBE ACOUSTIQUE 185



CAIXA DE PVC  
**CUBE 200 ACÚSTICO**  
 CUBE ACOUSTIC 200  
 CUBE ACOUSTIQUE 200

**CAIXAS PARA SISTEMA COMPACTO**

# **FRENTE EM ALUMÍNIO CUBE<sup>N</sup>**

**ALUMINIUM FRONT / AVANT EN ALUMINIUM**

Nova linha de perfis retos CUBE, com a possibilidade de frentes em alumínio CUBE para os tamanhos 185 e 200.

O novo design de isolamento da frente com duas folhas de massa pesada oferece um nível muito elevado de proteção contra o ruído, mantendo os mais elevados níveis de permeabilidade.

**EN**

New line of CUBE straight profiles, with the possibility of CUBE aluminum fronts for sizes 185 and 200.

The new front insulation design with two sheets of heavy mass offers a very high level of noise protection while maintaining maximum levels of permeability.

**FR**

Nouvelle ligne de profilés droits CUBE, avec possibilité de façades en aluminium CUBE pour les tailles 185 et 200.

La nouvelle conception de l'isolation frontale avec deux feuilles de masse lourde offre un très haut niveau de protection contre le bruit tout en conservant des niveaux de perméabilité maximum.



TAMPOS LATERAIS DISPONÍVEIS	TAMANHOS
PREMIUM	185 / 200
UNIVERSAL	185 / 200

CAIXAS PARA SISTEMA COMPACTO

# CUBE PASSIVE 2.0

CUBE PASSIVE / CUBE PASSIVE

N

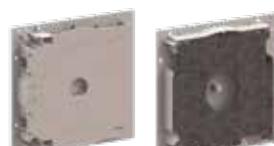
Disponível em dois tamanhos, 185 e 200, esta caixa destina-se principalmente a edifícios residenciais e com certificação Passivhaus. Apresenta também uma eficiência energética muito elevada com um valor de transmissão térmica de 0,6 W/m<sup>2</sup>K e uma classe de estanquidão máxima (Classe 4) com funcionamento motorizado.

EN

"Available in two sizes, 185, 200, and 225, this shutter box is primarily intended for residential buildings and Passivhaus-certified constructions. It also offers very high energy efficiency, with a thermal transmittance value of up to 0.58 W/m<sup>2</sup>K and the highest airtightness class (Class 4) with motorized operation

FR

Disponible en deux tailles, 185, 200 et 225, ce coffre est principalement destiné aux bâtiments résidentiels et aux constructions certifiées Passivhaus. Il offre également une très haute efficacité énergétique, avec une valeur de transmission thermique allant jusqu'à 0,58 W/m<sup>2</sup>K et une classe d'étanchéité maximale (Classe 4) avec un fonctionnement motorisé..



TAMPOS LATERAIS DISPONÍVEIS	TAMANHOS
PREMIUM	185 / 200
UNIVERSAL	185 / 200 / 225

## MÁXIMA ESTANQUICIDADE ISO CHEMIE®

Apesar do seu recente lançamento, a Persax, na evolução contínua dos seus produtos, apresenta a nova parede lateral de estanquidade ISO CHEMIE para toda a gama CUBO ACÚSTICO E PASSIVE.

### TECNOLOGIA MICRO-TÉRMICA

Trata-se de uma fita multiusos com tecnologia micro-térmica, especialmente desenvolvida para o isolamento térmico com intempérie indireta. Ao mesmo tempo, possui excelentes propriedades de isolamento acústico.

Além disso, tem as propriedades de uma junta aberta por difusão de vapor, que assegura a secagem da junta.

EN

*Despite its recent launch, Persax, in its continuous evolution of its products, presents the new ISO CHEMIE sealing side for the entire ENERGY CUBE range.*

### MICROTHERMAL TECHNOLOGY

*It is a versatile tape with microthermal technology, specially developed for thermal insulation with indirect weathering. At the same time it has excellent sound insulation properties.*

*In addition, it has the properties of a seal that is open to vapor diffusion, which ensures that the joint dries out.*

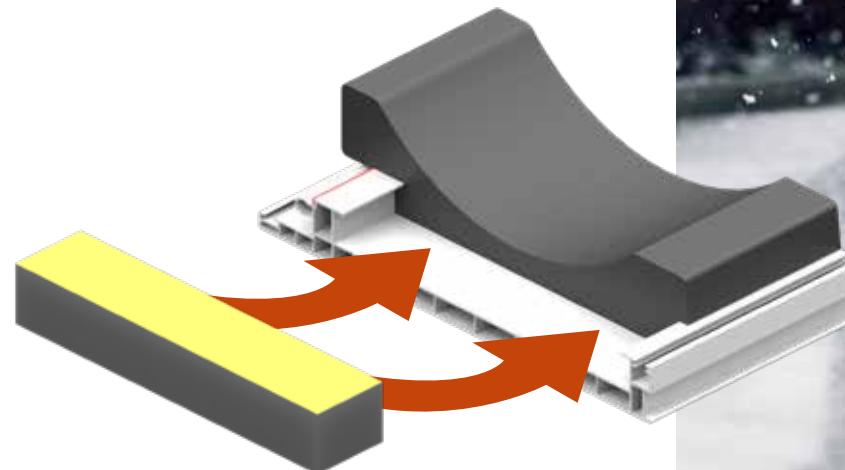
FR

*Malgré son lancement récent, Persax, dans son évolution continue de ses produits, présente la nouvelle face d'étanchéité ISO CHEMIE pour toute la gamme ENERGY CUBE.*

### TECHNOLOGIE MICROTHERMIQUE

*Il s'agit d'un ruban polyvalent à technologie microthermique, spécialement développé pour l'isolation thermique aux intempéries indirectes. En même temps, il possède d'excellentes propriétés d'isolation phonique.*

*De plus, il possède les propriétés d'un joint ouvert à la diffusion de vapeur, ce qui assure l'assèchement du joint.*



### VANTAGENS DA PAREDE LATERAL ISO CHEMIE

Baixa condutividade térmica.  
Instalação simples e num só passo.  
Isolamento térmico e acústico.

## CAIXAS PARA SISTEMA COMPACTO

# ENERGY

## ENERGY / ENERGY

É um dos sistemas mais isolantes em termos de sistemas compactos, o que traz benefícios significativos para o consumidor, pois significa poupança na fatura da eletricidade. Para além dos ótimos níveis de isolamento e eficiência energética, possui a característica Premium que permite a acessibilidade e facilita a manutenção, um aspeto técnico que a maioria das caixas existentes no mercado não oferece.

**EN**

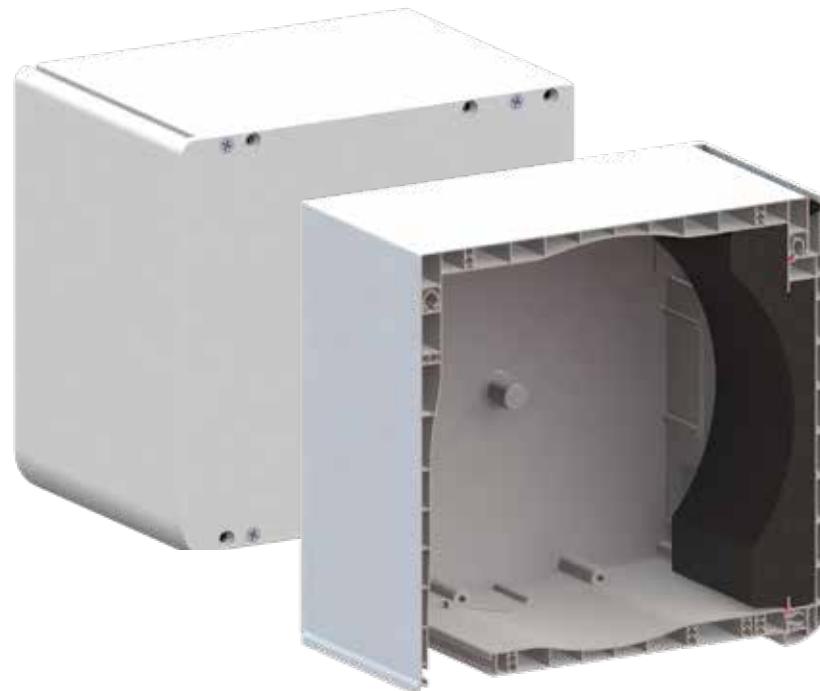
*It is one of the most insulating systems in terms of a compact system, which is why it provides important benefits to the consumer, since it means savings on the electricity bill. In addition to the optimal levels of insulation and energy efficiency, it is joined by the Premium feature that allows its accessibility and facilitates its maintenance, a technical aspect that most existing drawers on the market do not offer.*

**FR**

*C'est l'un des systèmes les plus isolants en termes de système compact, c'est pourquoi il offre des avantages importants au consommateur, car cela signifie des économies sur la facture d'électricité. En plus des niveaux optimaux d'isolation et d'efficacité énergétique, il est rejoint par la fonctionnalité Premium qui permet son accessibilité et facilite son entretien, un aspect technique que la plupart des tiroirs existants sur le marché n'offrent pas.*



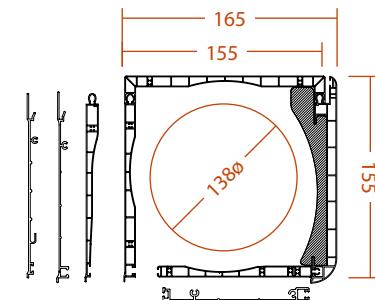
TAMPOS LATERAIS DISPONÍVEIS	TAMANHOS
PREMIUM	155 / 185 / 200
UNIVERSAL	155 / 185 / 200
ALUMINIO	155 / 185



(\*) Perfil embutido, usual em caixilharia de alumínio (2) Perfil reto, usual em caixilharia de PVC

(\*) For Aluminium Guide (2) Straight Profile

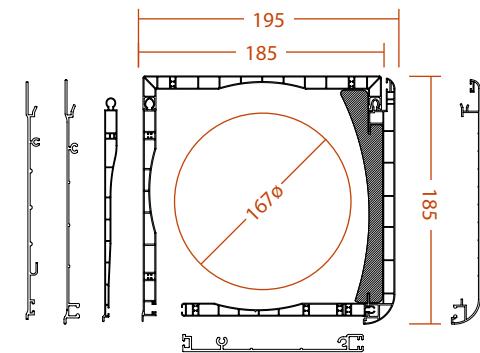
(\*) Profil Coulisse Aluminium (2) Profil Coulisse Pvc



CAIXA PVC

## ENERGY 155

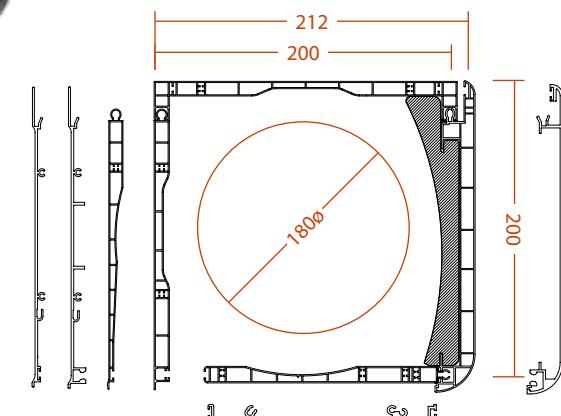
PVC ENERGY BOX 155 / ENERGY PVC BOX 155



CAIXA PVC

## ENERGY 185

PVC ENERGY BOX 185 / ENERGY PVC BOX 185



CAIXA PVC

## ENERGY 200

PVC ENERGY BOX 200 / ENERGY PVC BOX 200

## CAIXAS PARA SISTEMA COMPACTO

# ESTÁNDAR

## STANDARD / STANDARD

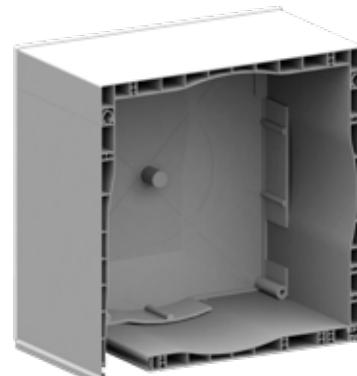
A caixa compacta básica em PVC. Ideal quando não é necessário um elevado isolamento térmico e acústico. Disponível nos tamanhos 155, 185, 200 e 225. Permite múltiplas combinações de perfis de alumínio e PVC.

EN

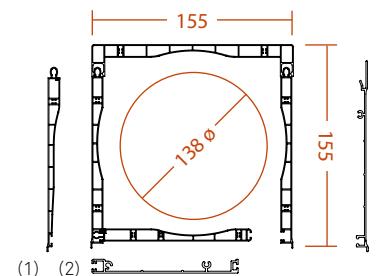
The basic compact PVC box. Ideal when high thermal or acoustic insulation is not required. Available in sizes 155, 185, 200 and 225. It allows multiple combinations of aluminum and PVC covers.

FR

Le coffre PVC compact de base. Idéal lorsqu'une isolation thermique ou acoustique élevée n'est pas requise. Disponible dans les tailles 155, 185, 200 et 225. Il permet de multiples combinaisons de couvertures en aluminium et en PVC.

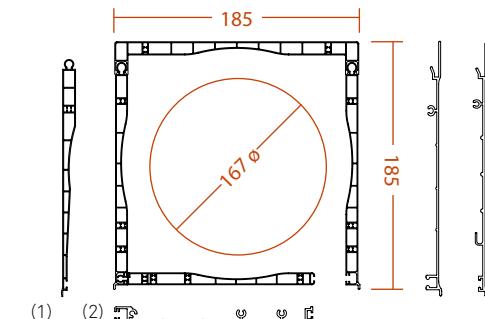


TAMPOS LATERAIS DISPONÍVEIS	TAMANHOS
PREMIUM	155 / 185 / 200
UNIVERSAL	155 / 185
ALUMINIO	155 / 185 / 200 / 225



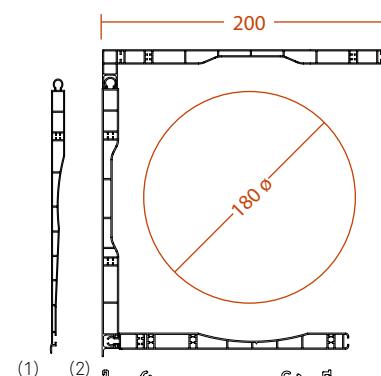
CAIXA PVC  
**ESTÁNDAR 155**

PVC STANDARD BOX 155  
STANDARD PVC BOX 155



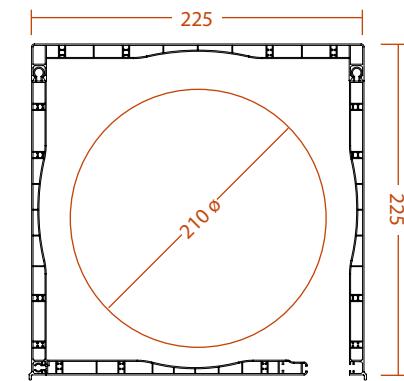
CAIXA PVC  
**ESTÁNDAR 185**

PVC STANDARD BOX 185  
STANDARD PVC BOX 185



CAIXA PVC  
**ESTÁNDAR 200**

PVC STANDARD BOX 200  
STANDARD PVC BOX 200



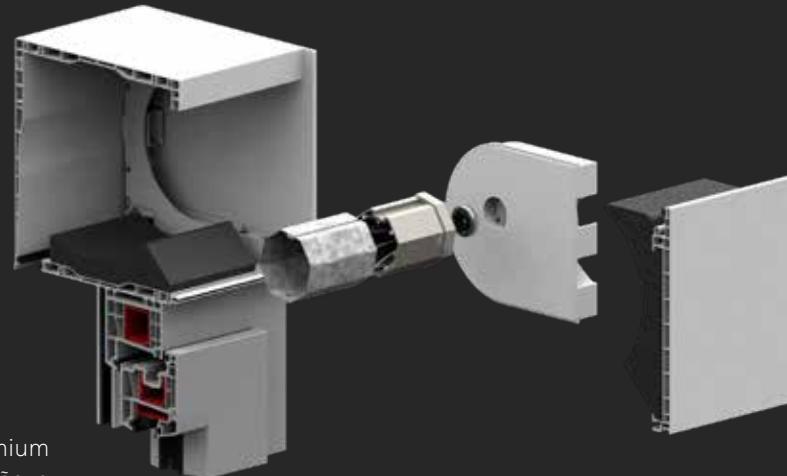
CAIXA PVC  
**ESTÁNDAR 225**

PVC STANDARD BOX 225  
STANDARD PVC BOX 225

(1) Perfil nivelado, usual em caixilharia de alumínio (2) Perfil reto, usual em caixilharia de PVC  
(1) For Aluminum Guide (2) Straight Profile  
(1) Profil Coulisse Aluminium (2) Profil Coulisse Pvc

# SISTEMA DE EXTRACÇÃO PREMIUM

PREMIUM EXTRACTABLE SYSTEM / SISTEMA EXTRAIBLE PREMIUM



As caixas em PVC que integram o tampo lateral Premium permitem retirar facilmente o eixo para manutenção e reparação, bem como para a substituição do sistema de fita para motorização.

#### No acionamento do motor:

- Permite um acesso fácil aos reguladores de finais de curso para regulação do motor.
- Para a substituição do motor, após desligar o cabo do motor e soltar os engates, o estore pode ser retirado com o motor sem necessidade de desaparafusar em espaços de difícil acesso.
- Para a manutenção ou reparação do estore ou dos elementos no interior da caixa, após desligar o cabo do motor e desapertar os engates de fixação, o estore é puxado para fora para facilitar as reparações.

#### No acionamento com enrolador fita:

- Para a manutenção ou reparação do eixo ou dos elementos no interior da caixa, depois de soltar a fita do disco e os engates do eixo, este é retirado para facilitar as reparações.

#### Para mudar o acionamento de fita para motor:

- Para mudar o acionamento de fita para motor, depois de soltar a fita do disco e os engates de fixação do eixo, o disco é retirado para colocar o motor. O motor é fixado ao tubo e inserido, juntamente com a placa de suporte do motor, na placa do tampo lateral Premium. De seguida, proceder da mesma forma que para o procedimento de instalação com motor.

EN

PVC boxes that includes the Premium end cap, make it possible easy removal of the shaft for maintenance and repairs and allows to change from coiler to motor.

#### In operation using the motor:

- Enables easy access to FINAL LIMIT SWITCH for regulation.
- For changing the motor, after disconnecting the motor wire and releasing the straps from the shaft, remove the shaft with the motor without unscrewing it in hard-to-access spaces.
- For maintenance or repairs of the shaft or the components inside the box, after disconnecting the motor wire and releasing the straps from the shaft, remove the shaft to facilitate repairs.

#### In operation using the strap:

- For maintenance or repairs of the shaft or the components inside the box, after releasing the strap from the pulley and releasing the straps from the shaft, remove the shaft to facilitate repairs.

#### To change the operation from strap to motor:

- To change the operation from strap to motor, after releasing the strap from the pulley and releasing the straps from the shaft, remove the pulley from the shaft and replace it with the motor. The motor is fixed to the shaft and inserted together with the motor support plate in the Premium end cap. Then proceed as in the installation with motor procedure.

SEM PARAFUSOS

INSTALAÇÃO E  
MANUTENÇÃO FÁCEIS



FR

Box PVC qui incluent la console Premium, permettent une extraction facile de l'axe pour entretien et réparations, et le changement de sangle à moteur.

#### Dans l'actionnement à moteur:

- Il permet d'accéder facilement aux fins de course pour réglage.
- Pour le changement de moteur, après avoir déconnecté le câble du moteur et relâché les sangles de l'axe, extraire l'axe avec le moteur, sans avoir à dévisser dans des espaces difficiles d'accès.
- Pour la maintenance ou la réparation de l'axe ou d'éléments de l'intérieur du coffre, après avoir déconnecté le câble du moteur et relâché les sangles de l'axe, extraire l'axe pour faciliter les réparations.

#### Dans l'actionnement par sangle:

- Pour la maintenance ou la réparation de l'axe ou d'éléments de l'intérieur du coffre, après avoir relâché la sangle du disque et les sangles de l'axe, extraire l'axe pour faciliter les réparations.

#### Pour changer l'actionnement de sangle à moteur:

- Pour changer l'actionnement de sangle à moteur, après avoir relâché la sangle du disque et les sangles de l'axe, extraire le disque de l'axe pour mettre le moteur en place. Fixer le moteur à l'axe et l'insérer avec la plaque de support moteur sur la console Premium. Procéder ensuite comme pour l'installation avec moteur.

## CAIXAS PARA SISTEMA COMPACTO

### MAX

#### MAX / MAX

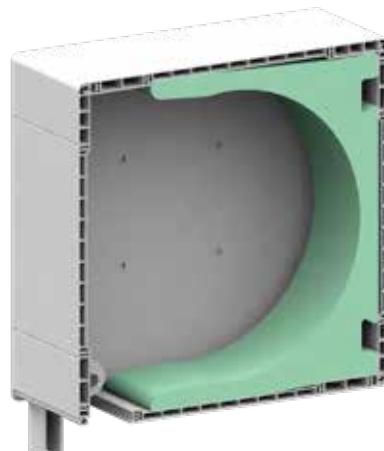
Ideal para persianas de grandes dimensões. Os tamanhos disponíveis permitem um maior enrolamento das lâminas, tornando-o ideal para cobrir grandes espaços, o que é comum na arquitetura moderna. Opção de lacagem para uma ótima integração com a caixilharia.

EN

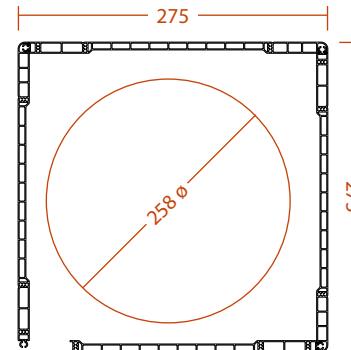
Perfect for large rolling shutters. Its available sizes allow a greater rolling of the slat, making it ideal for covering large spaces, which is common in modern architecture. Lacquered option for optimal integration with the carpentry.

FR

Parfait pour les grands volets roulants. Ses dimensions disponibles permettent un plus grand enroulement de la lame, ce qui la rend idéale pour couvrir de grands espaces, ce qui est courant dans l'architecture moderne. Option laquée pour une intégration optimale avec la menuiserie.

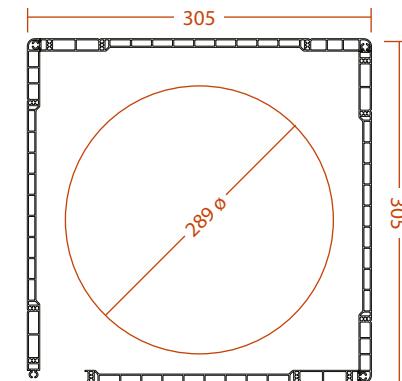


TAMPOS LATERAIS DISPONÍVEIS	TAMANHOS
PATA ANCHA	275 / 305
PATA RESTRECHA	275 / 305



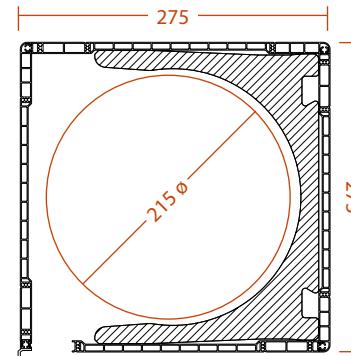
CAIXA PVC  
**MAX 275**

PVC MAX STRAIGHT BOX 275  
PVC MAX DROIT 275



CAIXA PVC  
**MAX 305**

PVC MAX STRAIGHT BOX 305  
PVC MAX DROIT 305



CAIXA PVC  
**MAX 275**  
**ISOLAMENTO TÉRMICO**

PVC MAX STRAIGHT BOX 275  
PVC MAX DROIT 275

## CAIXAS PARA SISTEMA COMPACTO

# ALUMÍNIO 4 PARTES 90°

4 PARTS ALUMINIUM / ALUMINIUM 4 PIECES

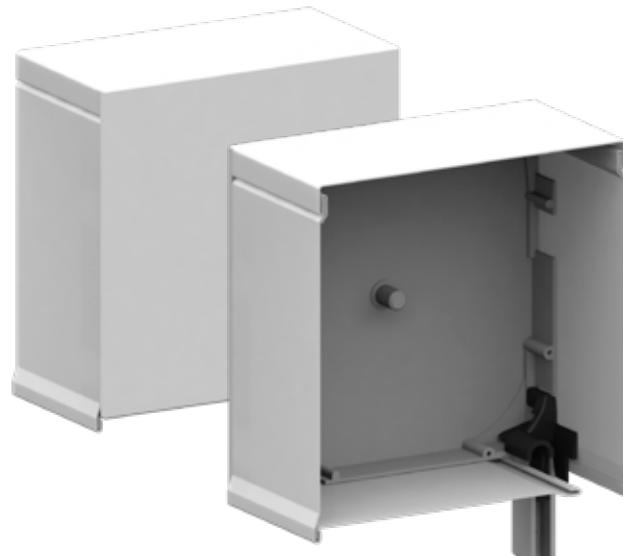
Caixa para sistema compacto básico e tradicional. Protege os tresocortina da persiana e facilita o acesso ao interior para reparações, limpezas, etc.

EN

*Box for basic and traditional compact system. It offers protection to the blind cloth and also easy access to the interior for repairs, cleaning, etc.*

FR

*Coffre pour système compact de base et traditionnel. Il offre une protection au tissu du store et un accès facile à l'intérieur pour les réparations, le nettoyage, etc.*

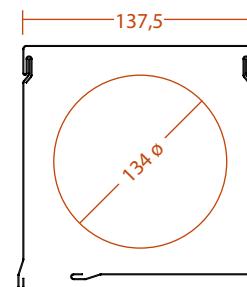


TAMPOS LATERAIS DISPONÍVEIS

TAMANHOS

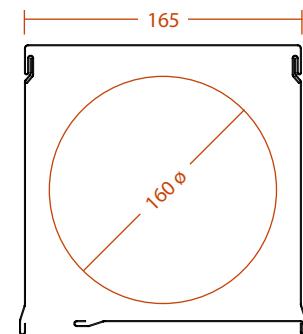
ALUMINIO

137 / 165 / 180 / 205



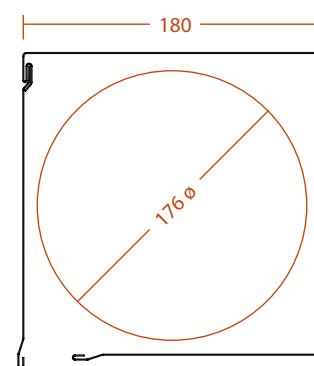
CAIXA EM ALUMÍNIO  
4 PARTES 90° 137

4 PART ALUMINIUM BOX 137  
- 137



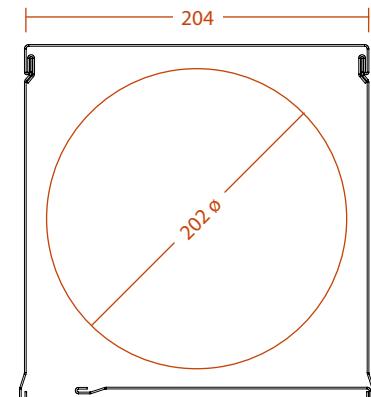
CAIXA EM ALUMÍNIO  
4 PARTES 90° 165

4 PART ALUMINIUM BOX 165  
- 165



CAIXA EM ALUMÍNIO  
4 PARTES 90° 180

4 PART ALUMINIUM BOX 180  
- 180



CAIXA EM ALUMÍNIO  
4 PARTES 90° 205

4 PART ALUMINIUM BOX 205  
- 205

# SISTEMA MINI OU EXTERIOR

MINI SYSTEM / MINI-SYSTÈME

No Sistema Mini ou Exterior, a caixa é montada independentemente da janela no exterior, normalmente sob o lintel.

Desta forma, podem ser instaladas quando a janela já está no sítio, o que as torna muito comuns em renovações.

EN

*In the Mini or Exterior System, the box is mounted independently of the window from the outside, usually under the lintel.*

*In this way they can be installed when the window is already in place, which makes them very common in reforms.*

FR

*Dans le Système Mini ou Extérieur, le coffre est monté indépendamment de la fenêtre depuis l'extérieur, généralement sous le linteau.*

*De cette façon, ils peuvent être installés lorsque la fenêtre est déjà en place, ce qui les rend très courants dans les réformes.*

## Recomendacão

### Demasiado ruído exterior?

Um sistema Mini com acionamento motorizado, juntamente com uma boa parede e janela, pode ser a solução.

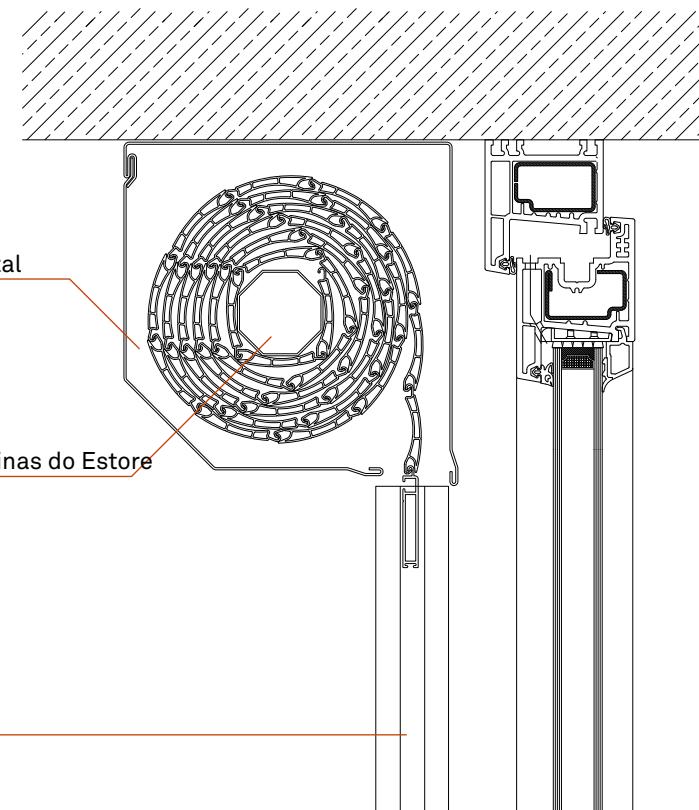


## Vantagens

- Possibilidade de instalação com a janela já instalada (renovação)
- Redução do risco de pontes térmicas e acústicas
- Melhor fácil na segurança e proteção exterior



## SECÇÃO CAD CAD SECTION / SECTION CAO



## CAIXAS PARA SISTEMA COMPACTO

# ALUMÍNIO 4 PARTES 90° 4 PARTS ALUMINIUM / ALUMINIUM 4 PIECES

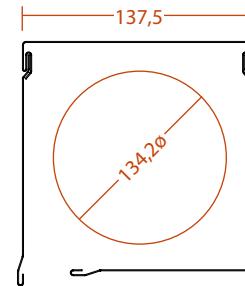
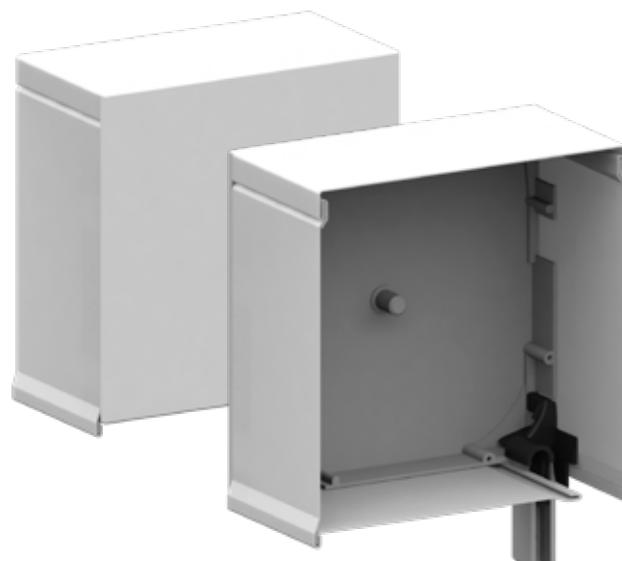
Permite o registo inferior e, graças à sua estrutura em quatro partes, o acesso ao interior é muito fácil. Basta levantar a tampa frontal da caixa

EN

*It allows the lower register and thanks to its four-part structure, access to the interior is very simple. Simply by lifting the front cover of the drawer.*

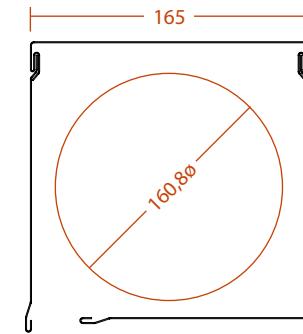
FR

*Il permet le registre grave et grâce à sa structure en quatre parties, l'accès à l'intérieur est très simple. Simplement en soulevant le couvercle avant du tiroir.*



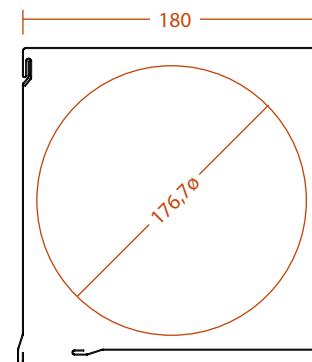
CAIXA DE ALUMÍNIO  
**4 PARTES 90° 137**

4 PART ALUMINIUM BOX 137  
- 137



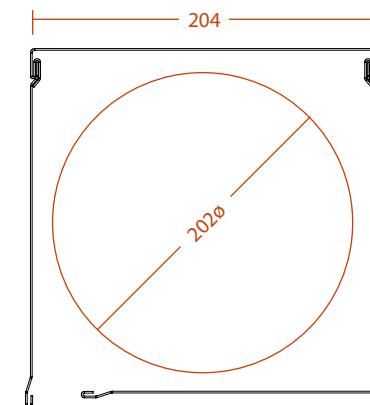
CAIXA DE ALUMÍNIO  
**4 PARTES 90° 165**

4 PART ALUMINIUM BOX 165  
- 165



CAIXA DE ALUMÍNIO  
**4 PARTES 90° 180**

4 PART ALUMINIUM BOX 180  
- 180



CAIXA DE ALUMÍNIO  
**4 PARTES 90° 205**

4 PART ALUMINIUM BOX 205  
- 205

**CAIXA PARA SISTEMA COMPACTO**

# **ALUMÍNIO 2 PARTES 45°**

**2 PARTS ALUMINIUM / ALUMINIUM 2 PIECES**

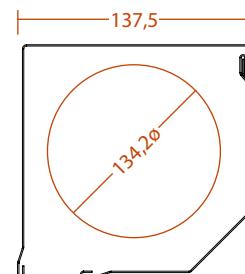
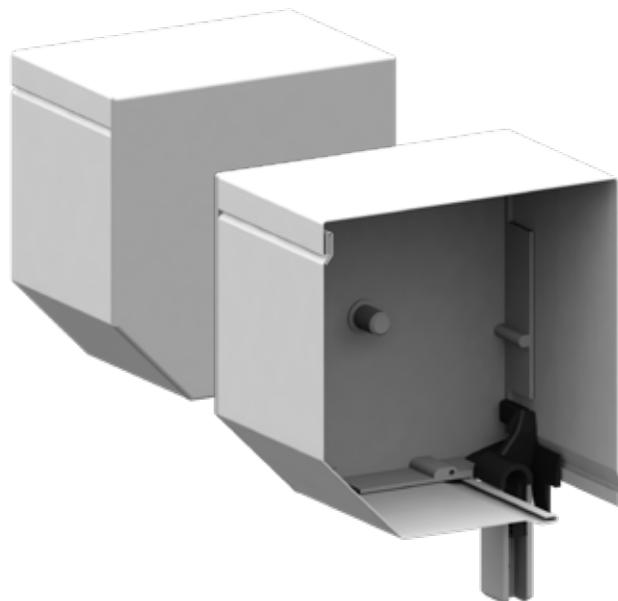
A solução mais comum de duas partes. O ângulo de 45º permite a passagem da luz. Além disso, graças à sua tampa frontal, o acesso ao interior da caixa para operações de manutenção ou reparação é extremamente fácil.

**EN**

The most common solution in two parts. The 45° angle allows the passage of light. In addition, thanks to its front cover, access to the interior of the drawer to carry out maintenance or repair operations is extremely easy.

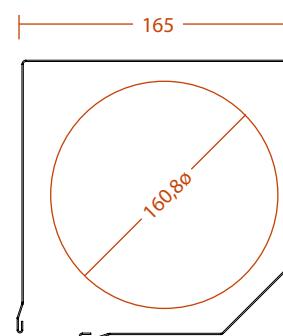
**FR**

La solution la plus courante en deux parties. L'angle de 45° permet le passage de la lumière. De plus, grâce à son couvercle frontal, l'accès à l'intérieur du tiroir pour effectuer des opérations d'entretien ou de réparation est extrêmement facile.



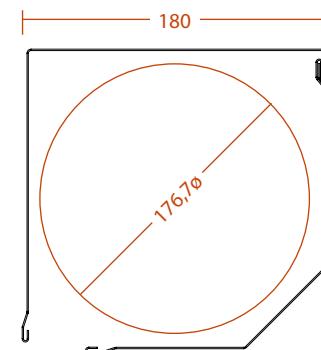
**CAIXA DE ALUMÍNIO  
2 PARTES 45° 137**

2 PART ALUMINIUM BOX 137  
- 137



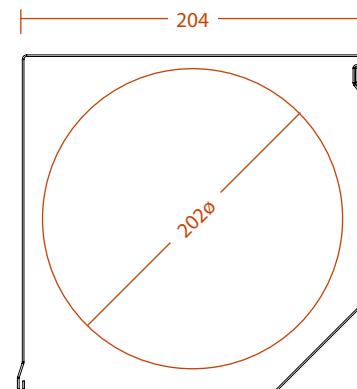
**CAIXA DE ALUMÍNIO  
2 PARTES 45° 165**

2 PART ALUMINIUM BOX 165  
- 165



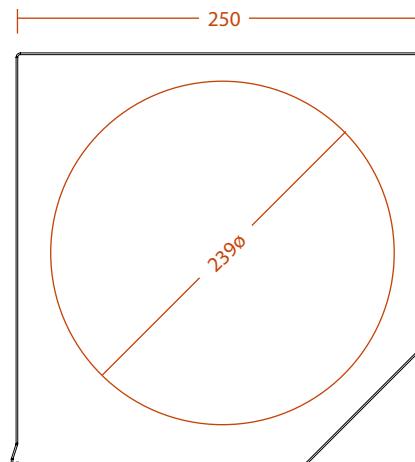
**CAIXA DE ALUMÍNIO  
2 PARTES 45° 180**

2 PART ALUMINIUM BOX 180  
- 180



**CAIXA DE ALUMÍNIO  
2 PARTES 45° 205**

2 PART ALUMINIUM BOX 205  
- 205



**CAIXA DE ALUMÍNIO  
2 PARTES 45° 250**

2 PART ALUMINIUM BOX 250  
- 205

# SISTEMA PRÉ-FABRICADO NO LOCAL

PRECAST WORK SYSTEM / SYSTÈME DE TRAVAUX PRÉFABRIQUÉS

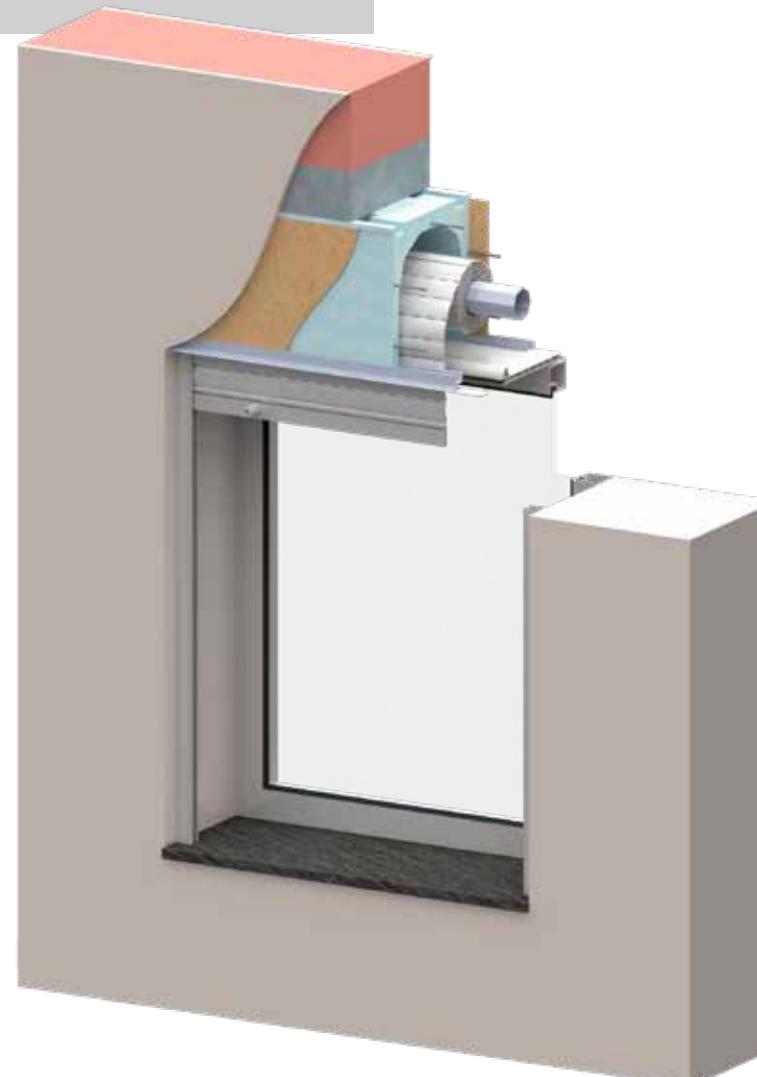
O sistema pré-fabricado no local é uma caixa de poliestireno expandido com reforço e tamos laterais reforçados.

Pode receber uma grande variedade de sistemas de estore, com grandes diâmetros de enrolamento e só está disponível para funcionamento motorizado.

## Recomendacão

### Túnel/Pré-Reboco 30 x 30

Adequado para Bioclim, Alika e Blockalum.

**EN**

*The prefabricated construction system is an expanded polystyrene box with reinforcement and reinforced ends.*

*It allows to accommodate a wide variety of slats, with large rolling diameters and is only available for motorized operation.*

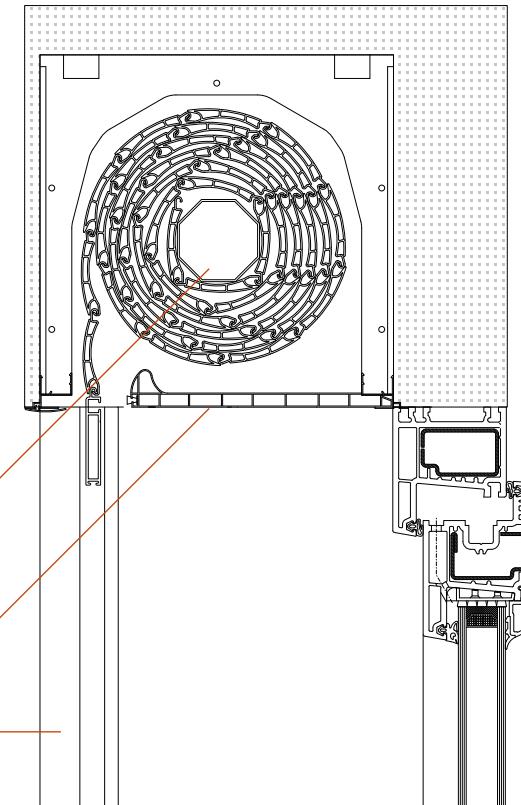
**FR**

*Le système de construction préfabriqué est une coffre en polystyrène expansé avec renfort et extrémités renforcées.*

*Il permet d'accueillir une grande variété de lames, avec de grands diamètres de roulement et n'est disponible que pour un fonctionnement motorisé.*



## SECÇÃO CAD CAD SECTION / SECTION CAO



# CAIXA DE TÚNEL

## TUNNEL BOX / COFFRE TUNNEL

A evolução da caixa de construção tradicional. Graças à sua estrutura especial de poliestireno expandido, oferece um excelente isolamento térmico e acústico. Além disso, devido à sua estrutura especial, integra-se na parede e fica oculta.

Outra das suas vantagens é a sua grande capacidade de enrolamento, o que a torna particularmente adequada para estores de grandes dimensões, incompatíveis com as caixas compactas tradicionais.

**EN**

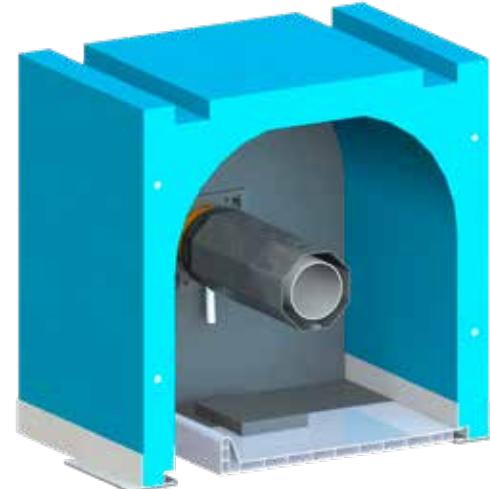
*The evolution of the traditional work box. Thanks to its particular expanded polystyrene structure, it offers excellent thermal and acoustic insulation. In addition, due to its special structure, it is integrated into the wall, remaining hidden from view.*

*Another of its advantages is its great rolling capacity, which is why it is especially suitable for large-sized shutters that are incompatible with traditional compact drawers.*

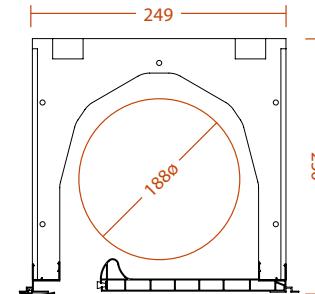
**FR**

*L'évolution de la boîte de travail traditionnelle. Grâce à sa structure particulière en polystyrène expansé, il offre une excellente isolation thermique et acoustique. De plus, grâce à sa structure spéciale, il est intégré dans le mur, restant à l'abri des regards.*

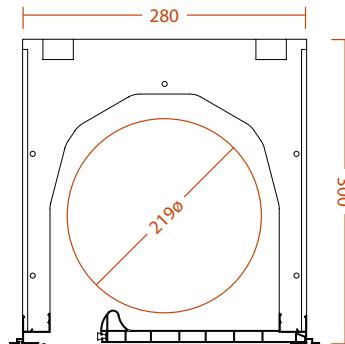
*Un autre de ses avantages est sa grande capacité de roulement, c'est pourquoi il est particulièrement adapté aux volets de grandes dimensions incompatibles avec les tiroirs compacts traditionnels.*



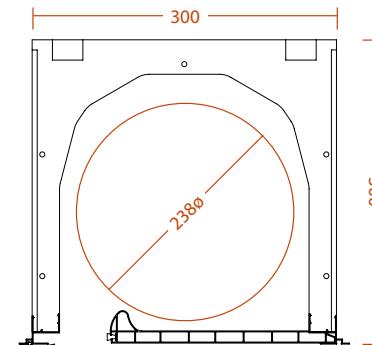
Transmissão térmica	
CAIXA	W/m <sup>2</sup> K
TÚNEL 25	1,10 W/m <sup>2</sup> K
TÚNEL 28	1,00 W/m <sup>2</sup> K
TÚNEL 30	1,00 W/m <sup>2</sup> K



TÚNEL 25x25



TÚNEL 28x30



TÚNEL 30x30

# SISTEMA DE ENCASTRAR EM ALVENARIA

HOLLOW WORK SYSTEM / SYSTÈME DE TRAVAIL CREUX

A Persax dispõe de uma vasta gama de acessórios para que o instalador possa configurar as suas soluções para o encastramento em obra.

EN

Persax has multiple accessories for the installer to configure their work opening solutions.

FR

Persax dispose de plusieurs accessoires permettant à l'installateur de configurer ses solutions d'ouverture de travail.

## SUPORTES PARA LIGAÇÃO AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO

PARA TOPO COM ENCAIXE PARA ROLAMENTO



COM ESPIGÃO C/PL

## SUPORTES PARA TOPO OU DISCO COM ESPIGÃO

SUPORTES



PONTAS



ROLAMENTO 28

METAL / NYLON



ROLAMENTO 42

NYLON



RODA



# SISTEMAS ESPECIAIS

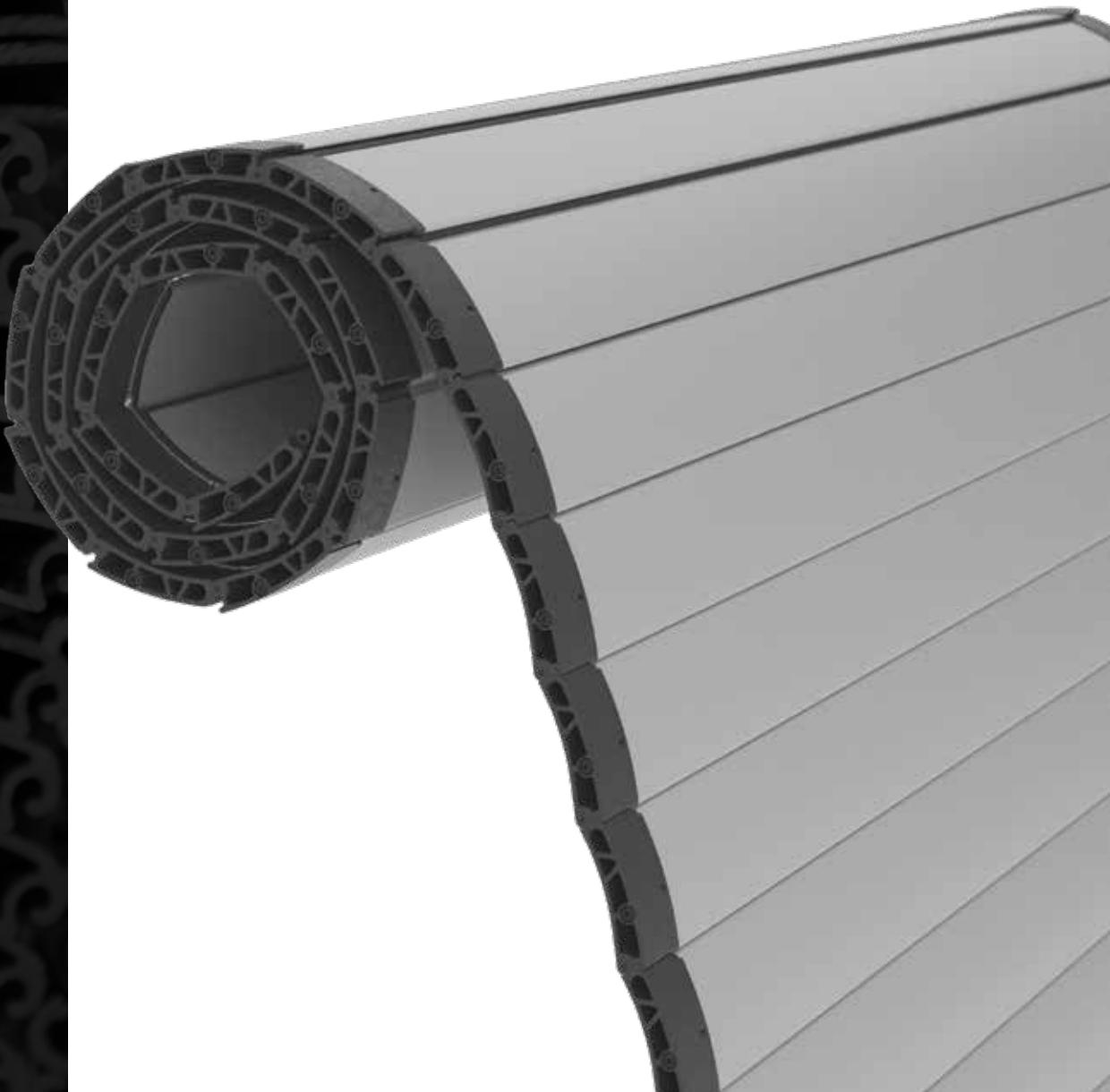
A PERSAX possui uma vasta gama de soluções especiais com características únicas.

## EN **SPECIAL SYSTEMS**

PERSAX has a wide range of special solutions with unique characteristics.

## FR **SYSTÈMES SPÉCIAUX**

PERSAX propose une large gamme de solutions spéciales aux caractéristiques uniques.





SISTEMA EXTREME



ALIKA ORIENTÁVEL



BIOCLIM 45

# SISTEMA EXTREME

EXTREME SYSTEM / SYSTÈME EXTRÊME

O nosso sistema de segurança EXTREME é especialmente indicado para zonas onde é necessária uma segurança extra devido ao elevado índice de roubos ou a condições climáticas extremas, capaz de resistir ventos ciclónicos superiores a 300 km/h.

Compatível com as lâminas VS-150 BLOCK-60 e Segur EC-60, o Sistema Extreme é composto por um bloqueador lateral e uma guia especiais que conferem uma resistência e uma segurança aumentadas a toda a porta.

EN

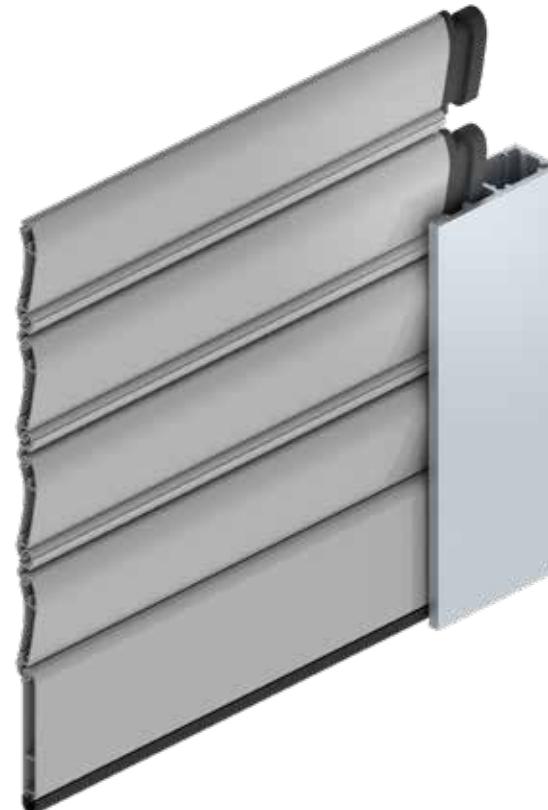
*Our security system EXTREME is especially suitable for areas requiring extra security due to high burglary rates or extreme weather conditions. It can resist hurricane winds of over 300 km/h.*

*Compatible with VS-150 Block-60 and Segur EC-60 slats, the Extreme system consists of a special end cap and guide that provide extra strength and security to whole roller shutter door system.*

FR

*Notre système de sécurité EXTREME est spécialement conçu pour les zones où un plus de sécurité est nécessaire en cas de taux de vol élevé ou de climat extrême, puisqu'il résiste à des vents cyclonaux de plus de 300 km/h.*

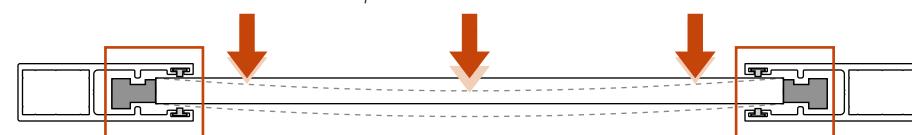
*Compatible avec les lames V-150 Block-60 et Segur EC-60, le système Extreme est équipé de coulisses et d'embouts spéciaux qui renforcent la résistance et la sécurité de l'ensemble de la porte.*



Pressão exercida pelo vento ou em caso de tentativa de assalto

Pressure exerted by the wind or during an attempted theft

Pression exercée par le vent ou lors d'une tentative de vol



Os bloqueadores laterais, juntamente com a guia, impedem o deslizamento das lâminas

The end caps, together with the guide, prevent the slat from being released

L'ensemble embouts-coulisse empêche la sortie de la lame

# ALIKA ORIENTÁVEL

ALIKA / ALIKA

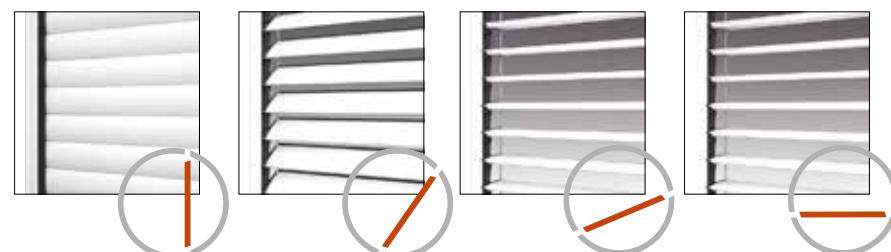
Alika é um sistema de persiana de alumínio com lâminas orientáveis. Pode ser acionado, tanto para cima como para baixo, como uma persiana normal. Quando fica totalmente baixada, a Alika permite o ajuste gradual das lâminas para regular o nível de luz e ar que entra na habitação.

EN

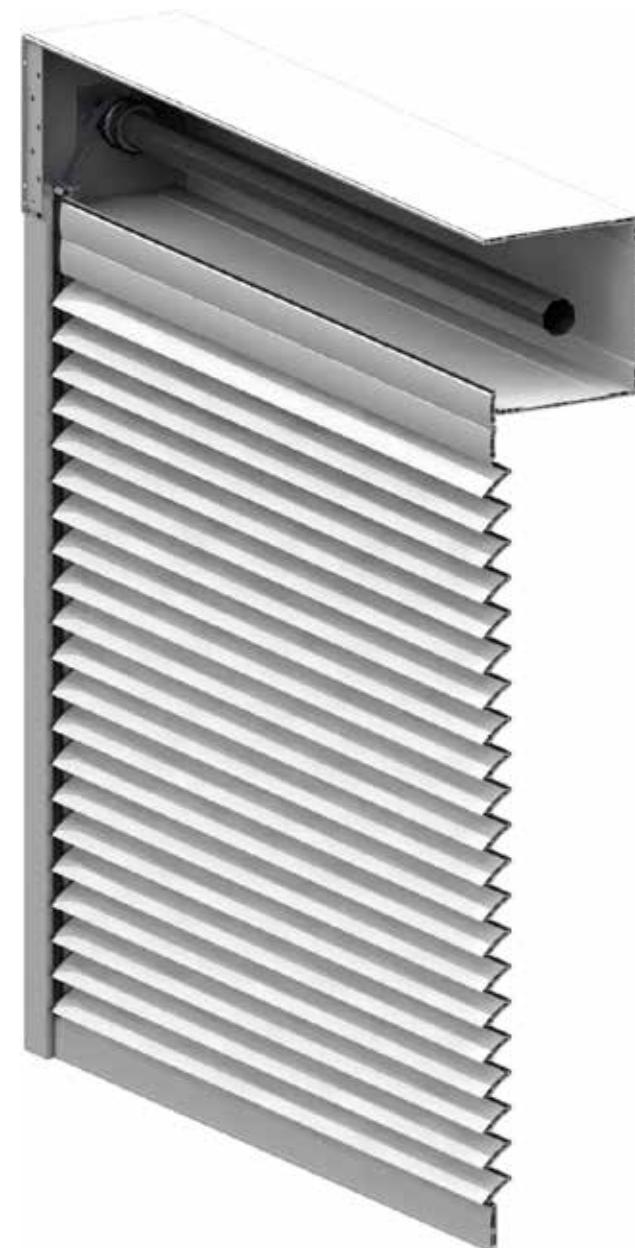
*Alika is an aluminum roller shutter system with adjustable slats. It can be operated, both up and down, like a normal shutter. When it is completely lowered, Alika allows the gradual orientation of the slats, to adjust the level of light and air that enters the room.*

FR

*Alika est un système de volet roulant en aluminium à lames orientables. Il peut être actionné, à la fois vers le haut et vers le bas, comme un volet normal. Lorsqu'il est complètement abaissé, Alika permet l'orientation progressive des lames, pour ajuster le niveau de lumière et d'air qui pénètre dans la pièce.*



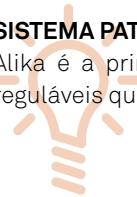
	Kg	CLASSE	CLASSE	mm	cm
ALIKA (motor)	10,5 kg/m <sup>2</sup>	6	3	14	200 x 280 (ancho x alto)



*Uma vez que se trata de um estore em que as lâminas são fixadas pelas extremidades laterais, a Persax não garante a total escuridão do sistema na posição descida. A Persax não garante a escuridão total do sistema na posição descida.*

## SISTEMA PATENTEADO

Alika é a primeira persiana com lâminas reguláveis que giram de 0º a 90º.



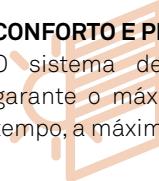
## FÁCIL E SIMPLES

O sistema Alika é fácil de instalar e simples de utilizar, tal como uma persiana normal.



## CONFORTO E PRIVACIDADE

O sistema de regulação das lâminas garante o máximo conforto e, ao mesmo tempo, a máxima privacidade.



## POUPANÇA DE ENERGIA

Alika ajuda a reduzir os custos energéticos domésticos.



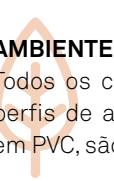
## MANUTENÇÃO REDUZIDA

O sistema Alika requer pouca manutenção. A limpeza é segura graças às formas arredondadas e à proteção contra cortes.



## AMBIENTE

Todos os componentes do Alika, tanto os perfis de alumínio como os componentes em PVC, são 100% recicláveis.

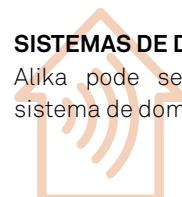


## FIÁVEL E SILENCIOSO

O Alika não utiliza mecanismos complexos, as lâminas orientam-se de forma natural e automática, pela sua própria força de inércia. O funcionamento do Alika resulta suave e silencioso.

## SISTEMAS DE DOMÓTICA

Alika pode ser integrado em qualquer sistema de domótica.



## MAIOR SEGURANÇA

Alika é fabricado com perfis de alumínio reforçado e componentes em aço inoxidável, que contribuem para aumentar a segurança passiva da casa.

## DESIGN

Alika presta especial atenção ao design de cada componente, oferecendo uma escolha de cores para os perfis e componentes.



## MARCAÇÃO CE

Alika está em conformidade com a norma UNI EN 13659 e tem a marcação CE.



## DESIGN RECONHECIDO

Alika foi galardoado com o prémio "Archiproducts Design"



## SISTEMAS ESPECIAIS

# BIOCLIM 45

## BIOCLIM 45 / BIOCLIM 45

A principal característica do sistema Bioclim 45 é a passagem da luz quando o estore está numa “posição intermédia”. Permite também uma correta ventilação do interior da habitação sem necessidade de levantar completamente a persiana.

Como se fosse uma rede mosquiteira, impede a entrada de insetos graças às suas lâminas microperfuradas.

EN

The Bioclim system's main characteristic is the passage of light when the blind is in an "intermediate position".

Likewise, it allows correct ventilation of the interior of the room without the need to lift the blind completely. As if it were a mosquito net, it prevents insects from entering thanks to its micro-perforated slats.

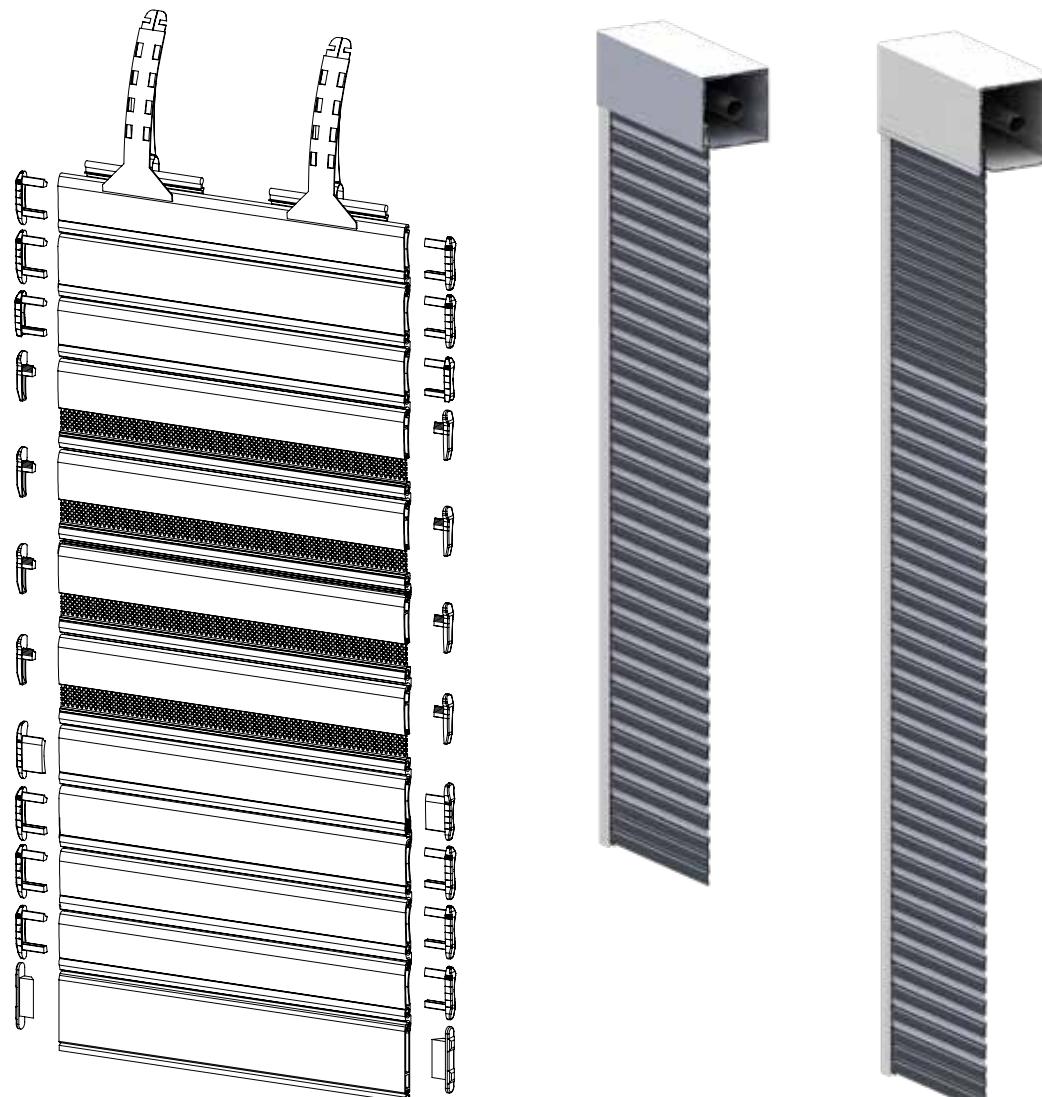
FR

La principale caractéristique du système Bioclim est le passage de la lumière lorsque le store est en "position intermédiaire".

De même, il permet une ventilation correcte de l'intérieur de la pièce sans qu'il soit nécessaire de soulever complètement le store. Comme s'il s'agissait d'une moustiquaire, elle empêche les insectes d'entrer grâce à ses lattes micro-perforées.

Estándar (aluminio)  
200 - 225

Max  
275 - 300



	Kg	Eixo	mm	cm
<b>BIOCLIM 45</b> (motor)	15,1 kg/m <sup>2</sup>	E60	14	2,75 x XX (largura x altura)

### **PASSAGEM DA LUZ**

O seu sistema microperfurado permite a passagem da luz sem ter de levantar completamente a persiana.

### **ANTI MOSQUITO**

Tal como uma rede mosquiteira, impede a entrada de insetos graças às suas lâminas microperfuradas.

### **VENTILAÇÃO DAS DIVISÕES**

Permite a ventilação das divisões sem perder a intimidade do interior da nossa casa.

### **SEGURANÇA MÁXIMA**

É autoblocante, pelo que proporciona um elevado nível de segurança contra os assaltos.



# AUTOMATISMOS E MOTORES

A motorização é essencial para atingir níveis máximos de eficiência, uma vez que a instalação do motor no interior da caixa significa que não existem orifícios ou ranhuras através dos quais o ar possa ser filtrado.

Evita a perda de calor através das janelas e permite poupar até 10% de aquecimento no inverno.

Evita o esquecimento ou o descuido, garantindo uma proteção total em todas as condições climáticas.

Aumenta os níveis de segurança, uma vez que oferece uma resistência 20 vezes maior contra o levantamento pelo exterior (combinado com engates de segurança).



## ■ Motores SPX Persax:

Persax SPX Motors / Moteurs SPX Persax

A solução de motorização de base, tanto mecânica como sem fios.  
The basic motorisation solution, both mechanical and radio-controlled.  
La solution élémentaire de motorisation, aussi bien mécanique que par radio.



Mecânica

MOTOR SPX

Rádio

MOTOR SPX RADIO



Transmissores (Rádio)

EMISSOR SPX 1C

EMISSOR SPX 15C

EMISSOR SPX PAREDE 1C

EMISSOR SPX PAREDE 15C



Acessórios

INVERSOR SPX DC27



## Recomendacões

A Persax recomenda sempre a utilização dos nossos motores como sistema de acionamento por várias razões:

- Para a eficiência energética, uma vez que elimina a perda de ar através da fita.
- Por uma questão de comodidade, uma vez que permite acionar o estore com um simples toque num botão. Resulta especialmente útil para as pessoas idosas, que têm mais dificuldade em utilizar a fita.
- Pela estética, uma vez que a fita desaparece das paredes.
- Pela inovação, já que implica a integração com o resto dos dispositivos eletrónicos da casa, sendo um primeiro passo no conceito de casa inteligente (domótica).
- E, sobretudo, porque melhora o funcionamento da persiana, uma vez que a subida e a descida são muito mais suaves, prolongando a vida útil do conjunto.

# ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS CAIXA

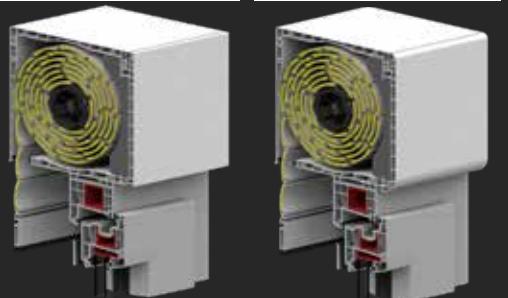
---





CAIXA - CUBE

CAIXA - ENERGY



CAIXA - CUBE ACÚSTICO

CAIXA - CUBE FRONTAL ALUMINIO



CAIXA PVC - CUBE PASSIVE 2.0



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CAIXAS EM PVC

TECHNICAL SPECS / CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Valores acústicos	Transmissão térmica	Permeabilidade ao ar	Estanquidade à água	Resistência ao vento	

CAIXA	Rw (C;Ctr)	W/m <sup>2</sup> K	Classe	Classe	Classe
ESTANDAR 155	27 (-2;-6)dB	1,80 W/m <sup>2</sup> K	3	E1200	3000 Pa
ESTANDAR 185	30 (-2;-7)dB	2,10 W/m <sup>2</sup> K	3	E1200	3000 Pa
ESTANDAR 200	-	1,80 W/m <sup>2</sup> K	3	E1200	3000 Pa
BASIC 185	37 (-1;-5)dB	1,20 W/m <sup>2</sup> K	4	E1200	3000 Pa
ENERGY 185	35 (-1;-4)dB	0,92 W/m <sup>2</sup> K	4	E3000	3000 Pa
ENERGY 200	34 (-1;-4)dB	0,94 W/m <sup>2</sup> K	4	E3000	3000 Pa
CUBE 155	37 (-1;-4)dB	0,98 W/m <sup>2</sup> K	4	E3000	3000 Pa
CUBE 185	34 (-1;-4)dB	0,92 W/m <sup>2</sup> K	4	E3000	3000 Pa
CUBE 200	36 (-2;-4)dB	0,95 W/m <sup>2</sup> K	4	E3000	3000 Pa
CUBE 225	40 (-2;-5)dB	0,79 W/m <sup>2</sup> K	4	E3000	3000 Pa
CUBE 155 ACÚSTICO	43 (-2;-4)dB	1,0 W/m <sup>2</sup> K	4	E3000	3000 Pa
CUBE 185 ACÚSTICO	43 (-1;-5)dB	0,89 W/m <sup>2</sup> K	4	E3000	3000 Pa
CUBE 200 ACÚSTICO	44 (-2;-6)dB	0,88 W/m <sup>2</sup> K	4	E3000	3000 Pa
CUBE 225 ACÚSTICO	46 (-2;-5)dB	0,72 W/m <sup>2</sup> K	4	E3000	3000 Pa
CUBE 185 PASSIVE 2.0	42 (-2;-6)dB	0,77 W/m <sup>2</sup> K	4	E3000	3000 Pa
CUBE 200 PASSIVE 2.0	46 (-2;-6)dB	0,67 W/m <sup>2</sup> K	4	E3000	3000 Pa
CUBE 225 PASSIVE 2.0	48 (-2;-5)dB	0,58 W/m <sup>2</sup> K	4	E3000	3000 Pa
CUBE 185 FRONTAL ALUMINIO	41 (-2;-6)dB	1,1 W/m <sup>2</sup> K	4	E3000	3000 Pa

# DOSSIER TÉCNICO

Abaixo encontrará todas as fichas técnicas relacionadas com os diferentes elementos que compõem a persiana.

## **EN** TECHNICAL DOSSIER

*Below you have at your disposal all the technical sheets related to the different elements that are part of the blind.*

## **FR** DOSSIER TECHNIQUE

*Ci-dessous vous avez à votre disposition toutes les fiches techniques relatives aux différents éléments qui composent le store.*



## **DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA**

### **LÂMINAS PERFILADAS DE ALUMÍNIO**

Profiled Aluminium Slats / Lames En Aluminium Profilé

### **LÂMINAS DE ALUMÍNIO EXTRUDIDO**

Extruded Aluminium Slats / Lames En Aluminium Extrudé

### **LÂMINAS DE PVC**

PVC Slats / Lames PVC

### **CAIXA COMPACTA EM PVC - SISTEMA PREMIUM PVC**

PVC Compact Box - Premium System / Coffre Compact En PVC - Système Premium

### **CAIXA COMPACTO EM PVC - SISTEMA UNIVERSAL PVC**

PVC Compact Box - Universal System / Coffre Compact En PVC - Système Universel

### **CAIXA CUBE PASSSIVE**

Cube Passive Box / Coffre Cube Passive

### **CAIXA EM ALUMÍNIO PERFILADO**

Profiled Aluminium Box / Coffre Compact En Aluminium Profilé

### **CAIXA PVC MAX**

Tunnel Box / Boîte Tunnel

### **CAIXA TUNNEL**

Tunnel Box / Boîte Tunnel

### **COMPATIBILIDADE ENTRE EMBUDES E GUIAS LATERAIS**

Funnels And Guides Compatibility / Compatibilité Entonnoir Et Guides

### **MANUAL TÉCNICO DOS MOTORES**

Engine Technical Manual / Manuel Technique Du Moteur

Clique em cada uma das rubricas para aceder à documentação atualizada.

Click on each of the titles to access the link with the updated documentation.

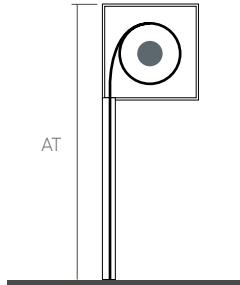
Cliquez sur chacun des titres pour accéder au lien avec la documentation mise à jour.



## ENROLLAMIENTOS LAMAS - CAJONES

TAMAÑOS	CAIXA PVC				PASSIVE 2.0				CAJON ALUMINIO PERFILADO				MAX		TUNEL													
	155	185	200	225	185	200	225	137	165	180	205	250	275	305	250	280	300											
EJES	ø40	ø60	ø40	ø60	ø40	ø60	ø40	ø60	ø40	ø60	ø40	ø60	ø40	ø60	ø60	ø60	ø60											
<b>Micralum 39</b>	1,95	1,75	2,90	2,85	3,55	3,40	4,00	4,00	2,45	2,10	2,50	2,35	3,90	3,85	1,65	1,50	2,60	2,35	3,05	2,90	4,15	3,90	4,55	4,00	4,00	3,45	4,70	5,50
<b>Minisax 40</b>	1,25	1,05	1,65	1,95	2,20	2,00	2,90	2,60	1,70	1,65	1,95	1,70	2,55	2,32	-	0,90	-	1,10	-	1,70	-	1,95	3,95	4,00	4,00	2,25	3,40	4,10
<b>Minicur 43</b>	1,85	1,65	2,60	2,55	3,25	3,10	4,00	4,00	2,50	2,35	2,65	2,55	3,65	3,50	1,30	1,25	2,20	2,05	2,75	2,60	3,80	3,65	4,30	4,00	4,00	3,20	4,00	5,40
<b>Termilum 45</b>	1,90	1,65	2,90	2,80	3,45	3,20	4,00	4,00	2,75	2,50	2,85	2,75	4,00	3,75	1,55	1,40	2,60	2,45	3,05	2,80	4,15	3,95	-	4,00	4,00	3,30	4,40	5,30
<b>Termisax 45</b>	1,05	1,00	1,60	1,75	2,10	1,95	3,10	2,70	1,60	1,35	1,70	1,65	2,65	2,45	-	0,70	-	1,30	-	1,55	-	2,40	-	4,00	4,00	1,80	2,80	3,50
<b>Termicur 45</b>	1,55	1,40	2,60	2,35	2,80	2,50	3,85	3,65	2,45	2,30	2,55	2,45	3,50	3,40	1,35	1,30	2,15	2,10	2,65	2,55	3,75	3,60	-	4,00	4,00	2,95	3,90	4,55
<b>Termicur 50</b>	1,25	1,20	2,00	2,00	2,25	2,20	3,15	2,95	1,90	1,85	2,05	2,00	2,90	2,80	0,95	0,95	1,70	1,50	2,15	1,90	2,75	2,80	4,60	4,00	4,00	2,75	3,85	4,25
<b>L-39</b>	2,15	1,90	3,15	3,00	3,85	3,70	4,00	4,00	3,05	2,90	3,85	3,70	4,00	4,00	1,25	0,90	2,30	1,85	2,95	2,45	4,10	3,15	-	4,00	4,00	3,70	4,00	4,00
<b>C-42</b>	1,40	1,25	2,05	1,85	2,30	2,20	3,25	3,20	1,85	1,95	2,30	2,05	2,90	2,80	0,95	0,80	1,70	1,55	2,45	2,20	3,05	2,85	-	4,00	4,00	2,40	3,75	4,00
<b>L-50</b>	1,30	1,20	2,00	2,00	2,50	2,45	3,15	3,10	1,85	1,90	2,20	2,15	3,05	2,85	1,10	0,95	1,60	1,85	2,05	2,18	2,95	3,10	-	4,00	4,00	2,55	3,95	4,00
<b>Minisegur 40</b>	-	1,30	-	2,15	-	2,65	-	3,20	-	2,05	-	2,00	-	2,85	-	0,90	-	1,70	-	2,15	-	2,70	4,00	4,00	4,00	2,50	3,45	4,00
<b>Block 39</b>	-	1,45	-	2,15	-	2,65	-	3,35	-	2,15	-	2,30	-	3,00	-	1,05	-	1,90	-	2,20	-	2,95	4,00	4,00	4,00	2,60	3,55	4,00
<b>Block 45</b>	-	1,15	-	1,85	-	2,30	-	2,85	-	1,65	-	1,75	-	2,55	-	0,85	-	1,35	-	1,85	-	2,60	4,00	4,00	4,00	2,35	3,20	3,70
<b>Bioclim 45</b>	-	-	-	1,40	-	1,60	-	2,00	-	1,00	-	1,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,00	3,00	2,00	2,80	3,00
<b>Block 60</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,15	3,80	-	-	-
<b>EC-60</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,50	4,00	1,75	1,95	2,30
<b>Alika</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,70	3,10	-	-	2,50

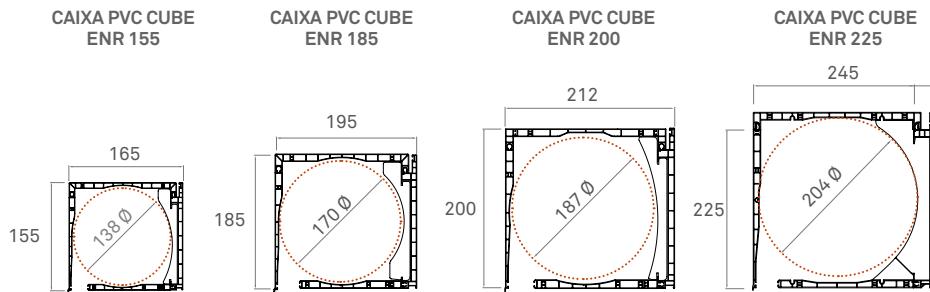
**NOTA:** NOTA: Los enrollamientos mostrados hace referencia a la Altura Total (CAIXA incluido) (AT)



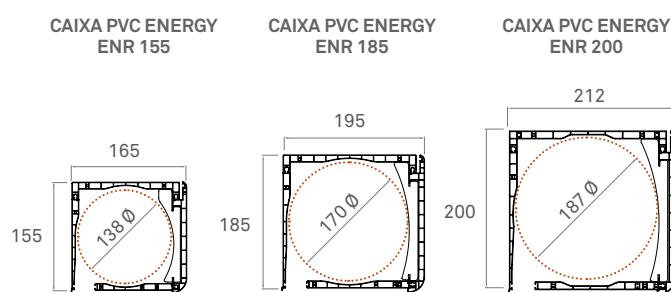
\* Para paños con una anchura superior a 2,50 metros, se recomienda limitar la capacidad del CAIXA en un 5 % para evitar que el pandeo del eje provoque rozamientos internos.

**■ COMPACTO CUBE**

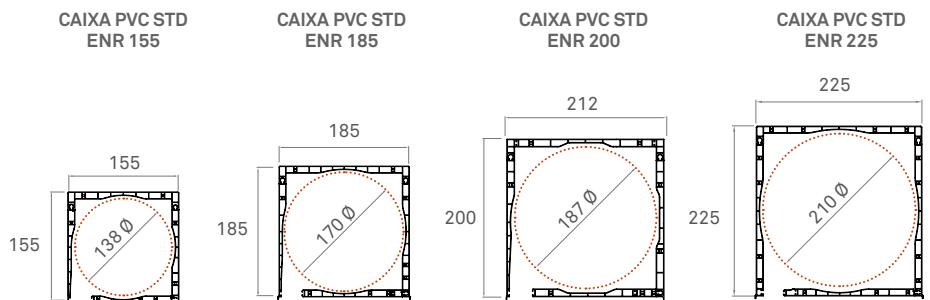
Box / Coffre

**■ COMPACTO ENERGY**

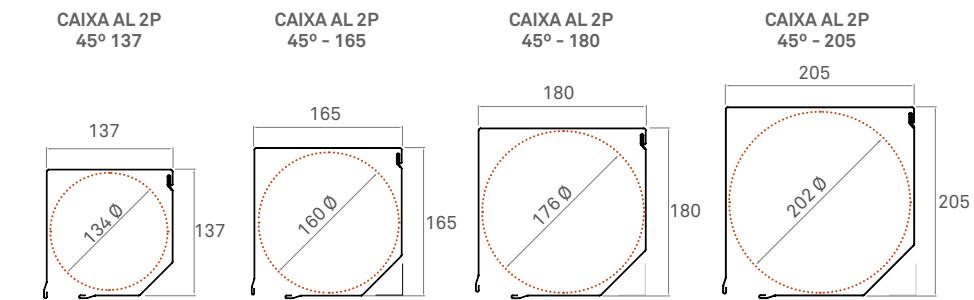
Box / Coffre

**■ COMPACTO ESTANDAR (STD)**

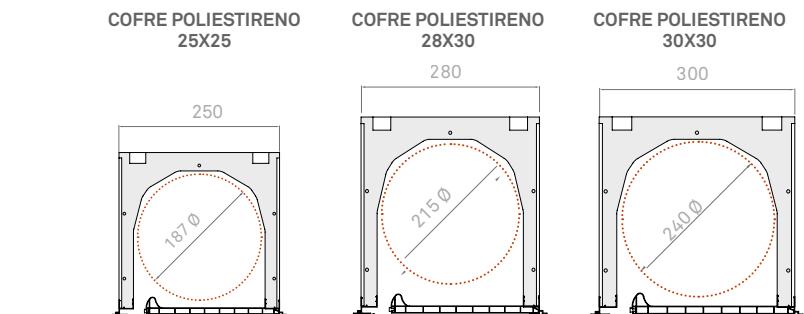
Box / Coffre

**■ COMPACTO AL 45°/90°**

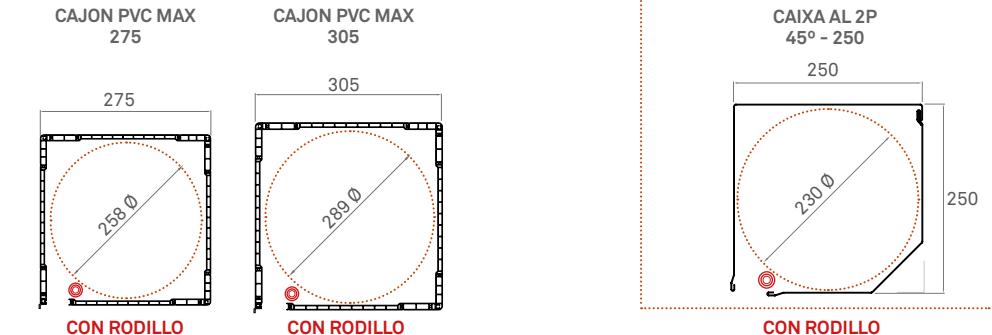
Box / Coffre

**■ CAJON TUNEL**

Box / Coffre

**■ CAJON MAX**

Box / Coffre





#### OFICINAS CENTRALES

Persianas Persax, S.A. · Autovía A-31 (salida 191) · 03400 Villena (Alicante) ESPAÑA  
T. 965 817 520 · T. Export. +34 965 272 444  
[central@persax.es](mailto:central@persax.es) · [export@persax.es](mailto:export@persax.es) · [www.persax.es](http://www.persax.es)

#### DELEGACIONES NACIONALES

Sevilla - T. 955 852 512 - [sevilla@persax.es](mailto:sevilla@persax.es)  
Huelva - T. 959 356 031 - [huelva@persax.es](mailto:huelva@persax.es)  
Zaragoza - T. 976 855 336 - T. 976 854 833 - [aragon@persax.es](mailto:aragon@persax.es)  
Palencia - T. 979 713 360 - [castillayleon@persax.es](mailto:castillayleon@persax.es)

#### FILIALES INTERNACIONALES

Croacia - T. +385 1 3353500 - [info@persax.hr](mailto:info@persax.hr) / [www.persax.hr](http://www.persax.hr)

