





POR QUÉ SON TAN NECESARIAS LAS PERSIANAS EN UNA VIVIENDA?

Las persianas son un elemento indispensable en toda vivienda. Y no solo para cumplir su función de protección sino que se ha convertido en un factor diferencial a la hora de hacer un consumo energético más responsable.

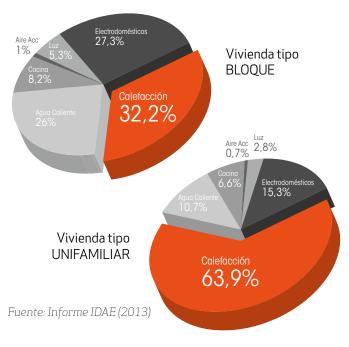
, AHORRO ENERGÉTICO

La energía se está convirtiendo en un bien cada vez más escaso y de mayor coste, situación que está reorientando nuestras costumbres y llevándonos a pensar más en el ahorro energético.

La envolvente, por tanto, es uno de los factores más importantes que intervienen en el ahorro energético, y sin embargo no existe un conocimiento profundo de ello. ¿Cuántas veces el consumidor se pregunta si tiene un buen cajón de persiana o un buen aislamiento?

Sin embargo, es una de las dos medidas que especifica el IDAE (Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energia) para controlar el gasto: medidas relativas a la envolvente y elementos constructivos, y medidas sobre los sistemas.

CONSUMO DE ENERGÍA SEGÚN EL TIPO DE VIVIENDA

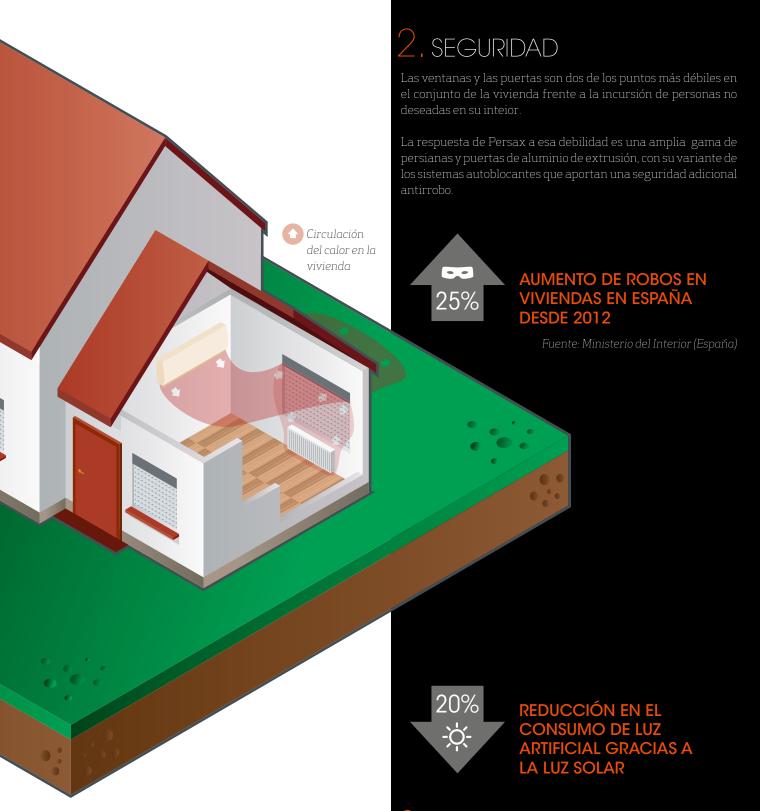


REDUCCIÓN EN EL CONSUMO DE CALEFACCIÓN



De hecho, las mayores pérdidas energéticas se producen a través de dicha envolvente, ya sea la ventana, la persiana o el cajón de ésta, fachadas, cubiertas, etc. Son los puntos más vulnerables, ya que permiten la entrada de corrientes de aire, calentamiento del cristal y aumento de la humedad si no existe un buen aislamiento.

La puesta en práctica de medidas para la mejora del aislamiento térmico de los edificios, puede suponer un ahorro energético, económico y reducción de emisión de dióxido de carbono del 30%.



La utilización correcta de soluciones de control solar, como las persianas, constituyen un elemento viable para reducir el consumo energético y minimizar el uso de climatizadores en el hogar. Además permiten una reducción de entre el 30 y el 50% del consumo eléctrico en la climatización de las estancias (tal y como se extrae del estudio realizado por el Centro de Fomento de la Investigación Sostenible de la Universidad de Minnesota).

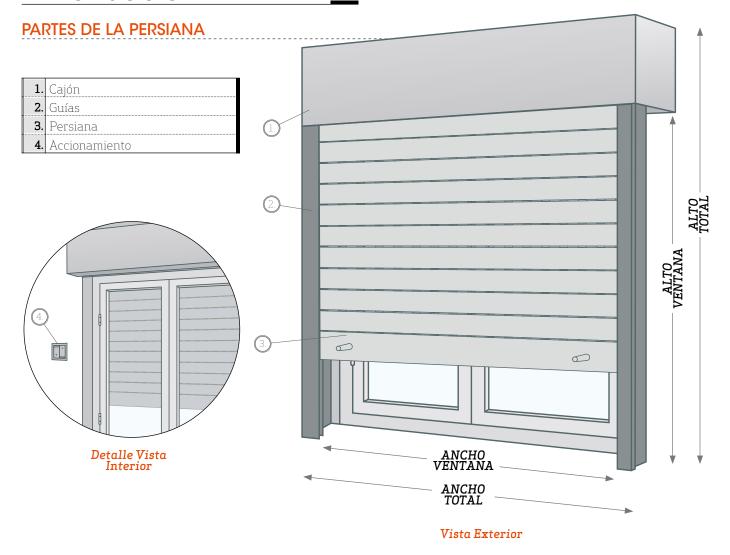
Con un simple gesto como abrir o cerrar una persiana se puede modificar la temperatura de la estancia en varios grados, y tener un mayor confort acústico, porque atenúa la entrada de ruidos desde el exterior.

3, regulación de la luz

En muchos paises, la privacidad y la regulación de la luz pasa por la instalación de un simple estor enrollable. Un elemento, que si bien, se puede considerar decorativo, no alcanza la funcionalidad de una persiana a la hora de cumplir dicha función.

Una persiana ofrece una privacidad total frente a miradas no deseadas y también permite la regulación total de la luz. Ya sea para conseguir un ambiente totalmente oscuro, como para lograr un ambiente íntimo (esto se ve potenciado gracias al perforado de las persianas de Aluminio Perfilado y las de PVC).

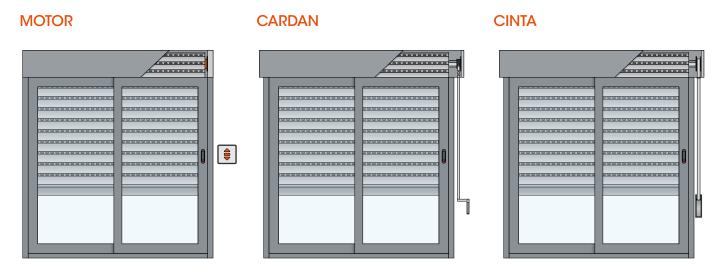
INTRODUCCIÓN



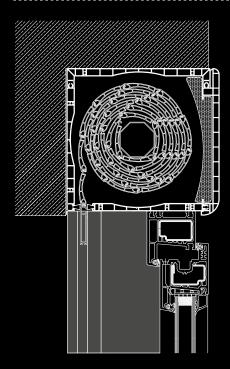
Medida Ventana: es la medida de la carpintería de la ventana (alto x ancho). Medida Total: es la medida de la carpintería de la ventana más el cajón correspondiente (alto) y las guías (ancho).

FORMAS DE ACCIONAMIENTO

Existen en el mercado tres tipos diferentes de accionamientos. El **motor**, que automatiza el proceso de subida y bajada de la persiana con una sola pulsación. El **cardan**, que usa una pequeña manivela para accionar la persiana; y por último, la **cinta**.

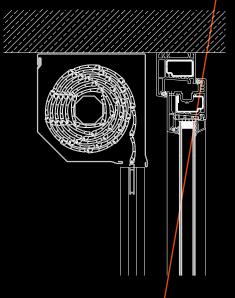


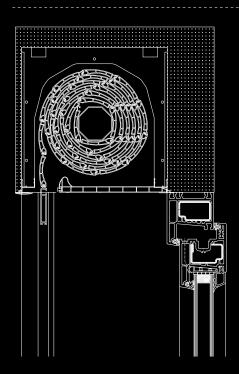
FORMAS DE INSTALACIÓN DE LA PERSIANA



SISTEMA COMPACTO es el que más aceptación tiene en el mercado. El cajón de la persiana se coloca encima de la ventana, formando un bloque uniforme que simplifica la instalación. Además, facilita el acceso al mecanismo interior para mantenimiento y reparaciones. Produce un enrollamiento de la persiana "interior".

SISTEMA MINI o de renovación se utiliza cuando queremos incorporar una persiana en una ventana que no la tiene y no queremos hacer obra. El cajón no queda encima de la carpintería, sino que se instala por el exterior, delante de la ventana o sobre la fachada, de manera sencilla. Produce un enrollamiento de la persiana "exterior".





SISTEMA TÚNEL / INTEGRADO EN OBRA, está pensado para que quede totalmente oculto en la obra, con este sistema, una vez realizada la instalación no se aprecia nada en el interior o exterior de la vivienda. Permite obtener grandes niveles de aislamiento tanto térmicos como acústicos. Según se instale, produce un enrollamiento de la persiana "interior" o "exterior".

LAMAS DE PERSIANA

Las lamas son el elemento principal de la persiana. Perfil que engarzado a otros iguales conforma el paño de la persiana.

adaptándose a las diferentes necesidades del usuario.

BIOCLIM

Bioclim 45

ALUMINIO EXTRUSIÓN AUTOBLOCANTE

Blockalum 45 Blockalum 60

ALUMINIO EXTRUSIÓN

Minisegur 40 Segur EC-60

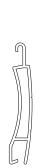




Blockalum 39





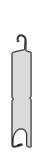




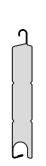
ALUMINIO PERFILADO

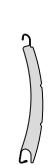
Micralum 39 Minisax 40 Minicur 43 Termisax 45 Termilum 45 Termicur 45 Termicur 55



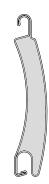












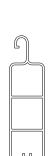
PVC

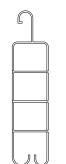
L-37 C-42 L-50 Expo Berna Aragón París Sevilla Málaga





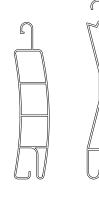












BIOCLIM / PERSIANAS

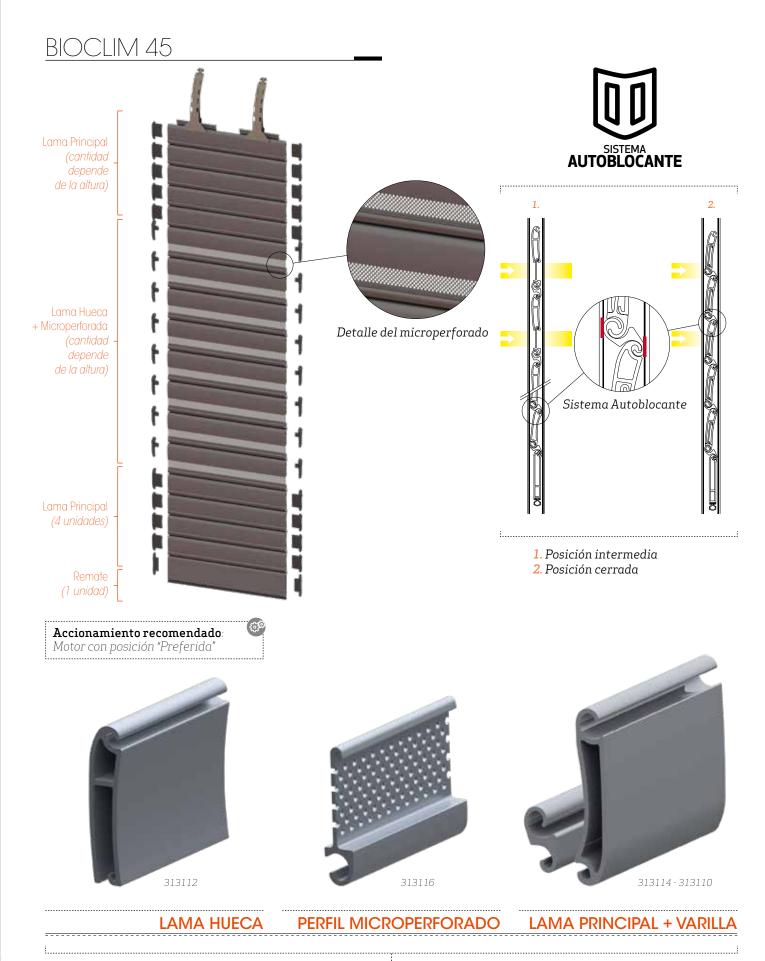
Confort sin renunciar a su seguridad

El nuevo sistema Bioclim tiene como principal característica el paso de luz cuando la persiana se encuentra en una "posición intermedia".

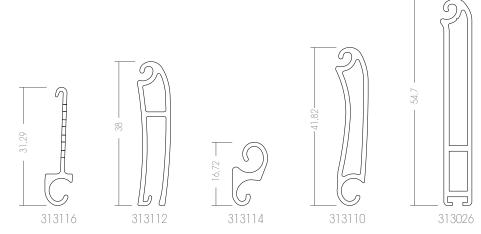
Así mismo permite una correcta ventilación del interior de la estancia sin necesidad de levantar la persiana completamente.

Como si de una mosquitera se tratara, impide entrada de insectos gracias a sus lamas microperforadas.



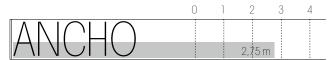


Ancho máximo: 2,75 metros



MODELO LAMA	PERFIL MICROPERFORADO	LAMA HUECA	VARILLA UNIÓN	LAMA PRINCIPAL	REMATE
MATERIAL	ALUMINIO 6063-T5	ALUMINIO 6063-T5	ALUMINIO 6063-T5	ALUMINIO 6063-T5	ALUMINIO 6063-T5
PESO	135,30 g/m	297 g/m	138,50 g/m	305 g/m	448,2 gr/m
PERÍMETRO TOTAL	88,95 mm	177,50 mm	69,70 mm	181,50 mm	249 mm

DIMENSIONES MÁXIMAS RECOMENDADAS DEL CONJUNTO



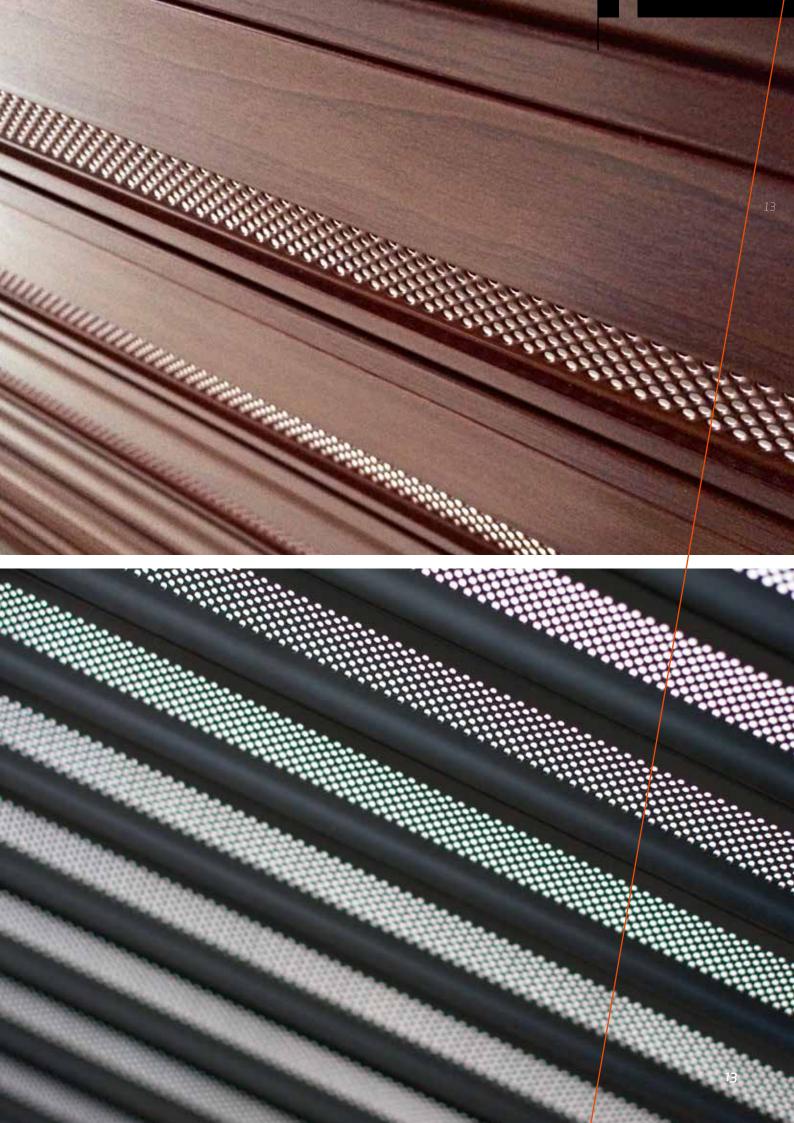


PESO DEL CONJUNTO (orientativo)

EJE MÍNIMO RECOMENDADO DEL CONJUNTO







AUTOBLOCANTES / PERSIANAS

Elegancia y seguridad en su hogar

El sistema de persiana Blockalum es la solución perfecta cuando se requiere un alto nivel de seguridad, como puede ser en las joyerías, entidades bancarias, viviendas en planta baja, etc.

Proporciona un alto nivel de seguridad gracias a su sistema de varillas intermedias que ejercen presión sobre las guías.

Esta acción hace que sea imposible el levantamiento vertical forzoso de la persiana desde el exterior, y por tanto el acceso.



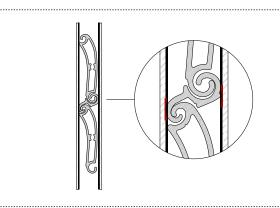


SISTEMA AUTOBLOCANTE



Funciona mediante un perfil de bloqueo o varilla colocado entre las lamas, que al girar, produce una fricción con los laterales de las guías. Por tanto, desde el exterior se dificulta el levantamiento AUTOBLOCANTE forzoso de una persiana.

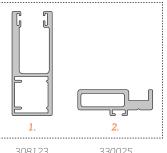
En el siguiente esquema ilustrado se explica por pasos su principio de funcionamiento.



Cuando la persiana está bajada, el perfil de bloqueo o varilla ejerce presión sobre la guía, impidiendo así que la persiana pueda ser elevada empujando desde abajo



El **sistema Blockalum** se puede completar con: 1. Guía de Seguridad HB. 2. Terminal de Seguridad.



308123 330025



BLOCKALUM 39 Ancho máximo: 3,00 metros 313042 - 313000

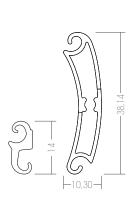
BLOCKALUM 45



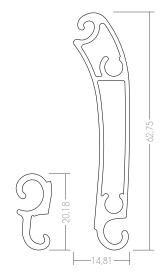
BLOCKALUM 60 Ancho máximo: 4,50 metros



AUTOBLOCANTES / DATOS TÉCNICOS







313078 / 313080

313042 / 313000

313044 / 313002

MODELO LAMA	BLOCKALUM 39	BLOCKALUM 45	BLOCKALUM 60		
MATERIAL	ALUMINIO 6063-T5	ALUMINIO 6063-T5	ALUMINIO 6063-T5		
PESO	0,124 Kg/m - 0,273 Kg/m	0,113 Kg/m - 0,351 Kg/m	0,194 Kg/m - 0,594 Kg/m		
PESO M ²	10.17 Kg/m²	10,40 Kg/m²	11,50 kg/m²		
EMBALAJE	60 m	60 m	36 m		
SUPERFICIE COBERTURA	41,30 mm	47,00 mm	65,00 mm		
ESPESOR NOMINAL	10,30 mm	11,50 mm	14,10 mm		
LAMAS METRO ALTURA	25 lamas	21 lamas	16 lamas		
EJE MÍNIMO*	E60	E60	E70		
ANCHO MÁXIMO*	3,00 m	3,50 m	4,50 m		
ALTO MÁXIMO*	3,00 m	3,50 m	3,50 m		
PERÍMETRO TOTAL	60 mm - 174 mm	65 mm - 200 mm	73,5 mm - 300 mm		
*RECOMENDADO					

RESISTENCIA A LAS CARGAS DEL VIENTO

BLOCKALUM 39

UNE-EN 13659:2004 + A1:2008 (PERSIANAS) ensayo realizado en muestra de 3 m de ancho x 2.4 m de alto CLASE 6

BLOCKALUM 45

UNE-EN 13659:2004 + A1:2008 (PERSIANAS) ensayo realizado en muestra de 2.86 m de ancho x 2.2 m de alto CLASE 6

BLOCKALUM 60

UNE EN 13241-1:2004 (PUERTAS) ensayo realizado en muestra de 6 m de ancho x 5 m de alto CLASE 4

^{**}Consultar página 92. Explicación de los ensayos, resistencia al viento

ALUMINIO EXTRUSIÓN / PERSIANAS

Elegancia y seguridad en su hogar

Cuando adquirimos una vivienda o compramos un local, lo primero en lo que pensamos es en el interior, pero es necesario que la seguridad de acceso al interior sea una de las ventanas y persianas.

Ventanas y puertas seguras y bien cerradas es uno de los principales consejos preventivos. Un acceso protegido con lamas de extrusión es, sin duda, un acceso seguro

persianas de extrusión de Persax proporcionan un plus de seguridad frente a incursiones no deseadas.

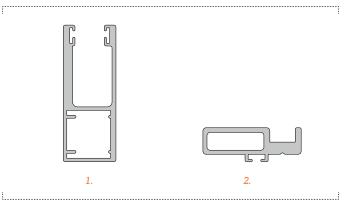




ALUMINIO ALTA RESISTENCIA

Ante un intento de desencajar la persiana mediante presión horizontal, las lamas de aluminio de Extrusión de Persax consiguen mantenerse firmes en su conjunto, evitando así robos e incursiones no deseadas tanto en viviendas como en comercios.

A parte de la lama, la opción que propone Persax para conseguir un mayor grado de seguridad es combinar una lama de aluminio de extrusión con nuestra guía de **Seguridad HB** y el **Terminal de Seguridad**.





2. Terminal de Seguridad. 330025

(Ver pag. 32 "Correspondencia lamas-remates" y pag. 80 "Correspondencia quías-lamas")





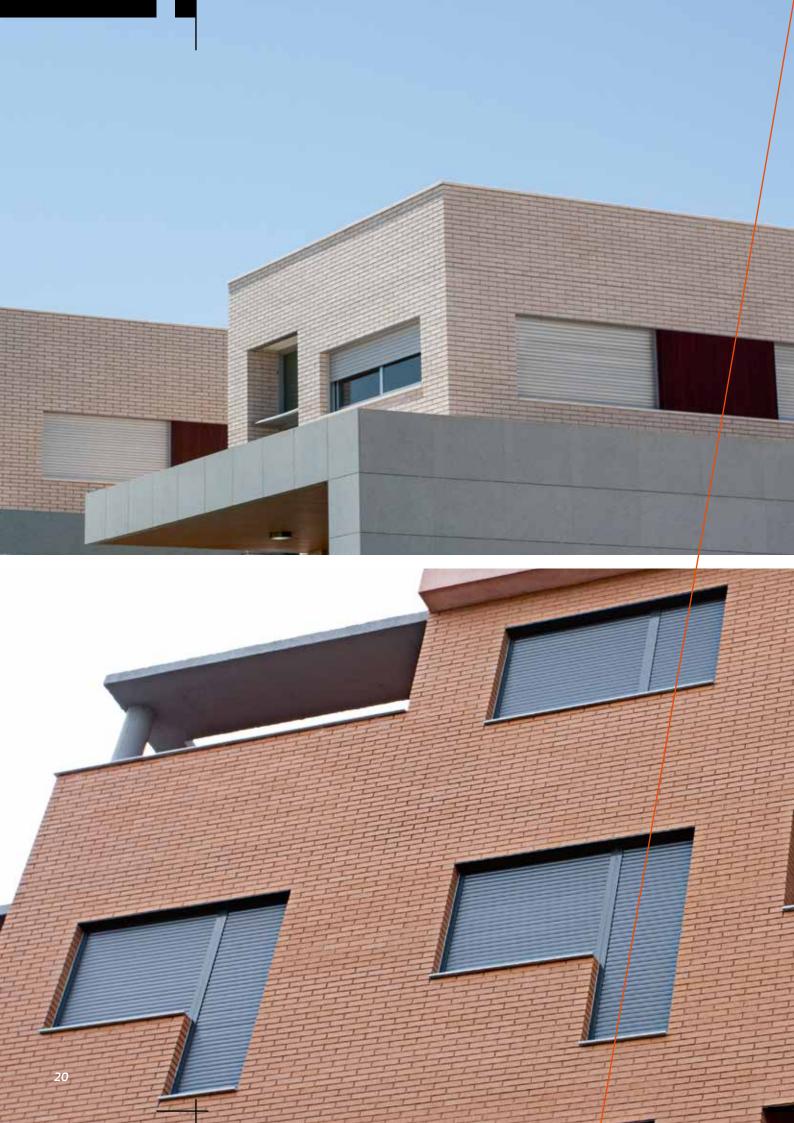
MINISEGUR 40

Ancho máximo: 3,00 metros

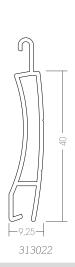


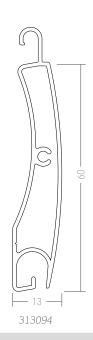
SEGUR EC-60

Ancho máximo: 4,00 metros



ALUMINIO EXTRUSIÓN / DATOS TÉCNICOS





MODELO LAMA	MINISEGUR 40	SEGUR EC-60
MATERIAL	ALUMINIO 6063-T5	ALUMINIO 6063-T5
PESO	0,312 Kg/m	0.475 kg/m
PESO M ²	7,90 Kg/m²	8,00 Kg/m²
ESPESOR NOMINAL	9,25 mm	13 mm
LAMAS METRO ALTURA	25 lamas	16,6 lamas
EJE MÍNIMO*	E60	E60
ANCHO MÁXIMO*	3,00 m	4,00 m
ALTO MÁXIMO*	3,00 m	3,50 m
SUPERFICIE DE COBERTURA	40 mm	60 mm
PERÍMETRO TOTAL	211,60 mm	340 mm

RESISTENCIA A LAS CARGAS DEL VIENTO

*RECOMENDADO

MINISEGUR 40 UNE-EN 13659:2004 + A1:2008 (PERSIANAS) ensayo realizado en muestra de 2.86 m de ancho x 2.2 m de alto

CLASE 6

^{**}Consultar página 92. Explicación de los ensayos, resistencia al viento

ALUMINIO PERFILADO / PERSIANAS

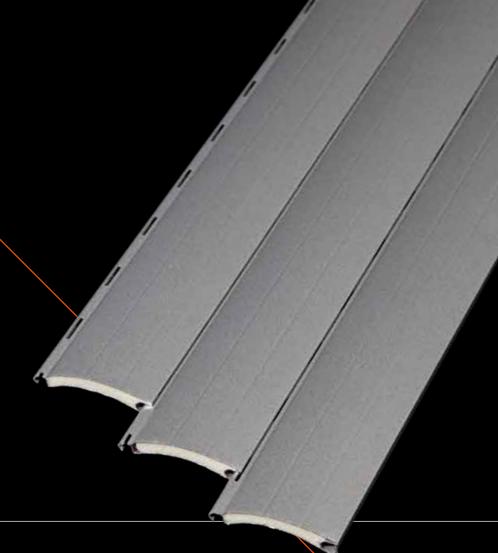
El estándar del mercado con multiples posibilidades

Las persianas de Aluminio Perfilado se han convertido en un estándar del mercado, por su ligereza, capacidad de aislamiento y sobretodo, por su amplitud de colores y acabados.

de la mayor calidad y rellenas de poliuretano, para mejorar el aislamiento de la vivienda, las persianas de aluminio perfilado son una buena opción en cualquier situación.

Además, la mayoría de nuestros modelos poseen su versión con poliuretano de Alta Densidad (HD) de poliuretano, que dota a la persiana de mayor resistencia frente a la defermación y un poster aidamiento. deformación y un mayor aislamiento acústico.

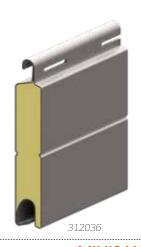






MICRALUM 39

Ancho máximo: 2,00 metros Ancho máximo en HD: 2,40 metros



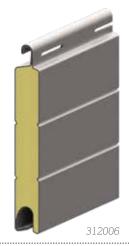
MINISAX 40

Ancho máximo: 2,00 metros NO disponible en Alta Densidad (HD)



MINICUR 43

Ancho máximo: 2,20 metros Ancho máximo en HD: 2,90 metros



TERMISAX 45

Ancho máximo: 3,00 metros Ancho máximo en HD: 3,50 metros



TERMILUM 45

Ancho máximo: 2,00 metros NO disponible en Alta Densidad (HD)



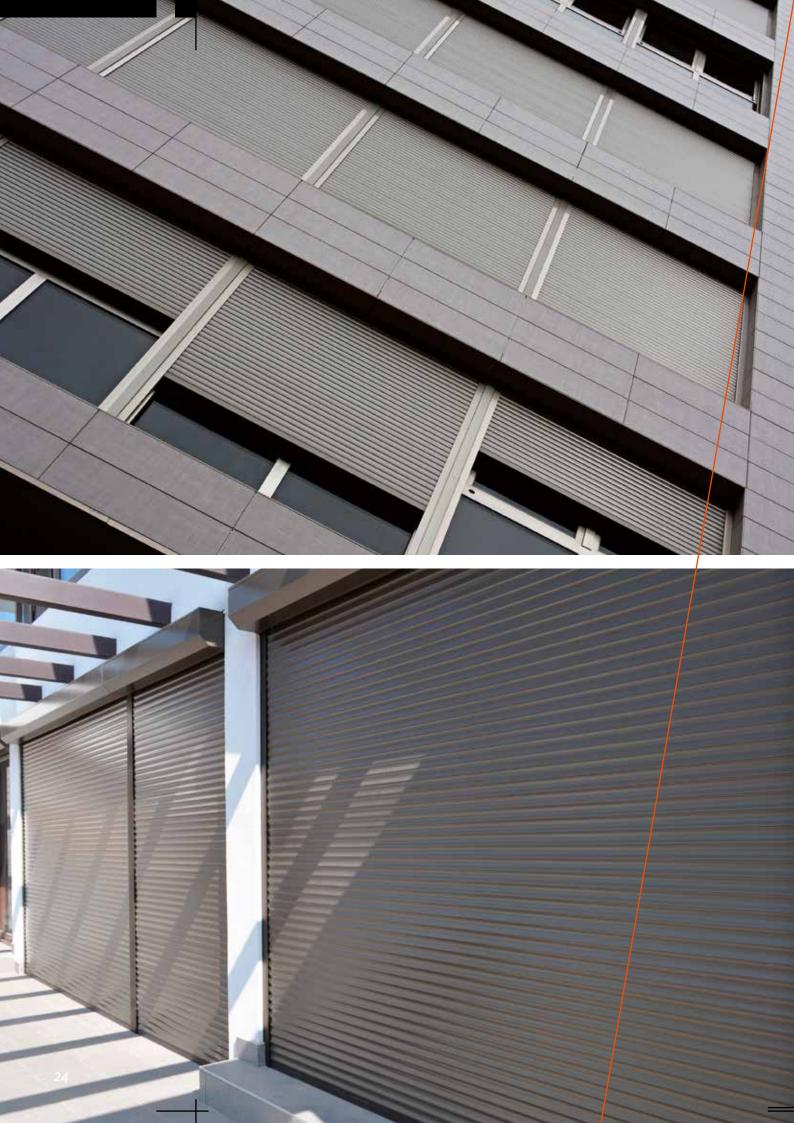
TERMICUR 45

Ancho máximo: 3,00 metros Ancho máximo en HD: 3,30 metros



TERMICUR 55

Ancho máximo: 3,50 metros NO disponible en Alta Densidad (HD)



ALUMINIO PERFILADO / DATOS TÉCNICOS -8,20--8,90-- 8.00 -L8.00 -312001 312036 312002 312006 312048 312004 312005 **MODELO LAMA** MICRALUM 39 MINISAX 40 MINICUR 43 **TERMISAX 45 TERMILUM 45 TERMICUR 45 TERMICUR 55** MATERIAL AL + PUR **PESO** 0,094 Kg/m 0,102 Kg/m 0,128 Kg/m 0,121 Kg/m 0,104 Kg/m 0,092 Kg/m 0,182 Kg/m PESO HD 0,104 Kg/m 0,120 Kg/m 0,139 Kg/m 0,135 Kg/m PESO M² 2,5 Kg/m² 2,6 Kg/m² 2,4 Kg/m² 2,9 Kg/m² 2,07 Kg/m² 2,7 Kg/m² 3,40 Kg/m² PESO M² HD 2,8 Kg/m² 3,1 Kg/m² $3,0 \, \text{Kg/m}^2$ 2,7 Kg/m² **EJE MÍNIMO*** E40 E40 E40 E60 E40 E40 E60 ANCHO MÁXIMO* 2,0 m 2 m 2,2 m 3,0 m 2,0 m 3,0 m 3,5 m **ALTO MÁXIMO*** 2,4 m 2,6 m 2,6 m 3,0 m 2,6 m 3,0 m 3,0 m ANCHO MÁXIMO HD* 2,4 m 2,9 m 3,5 m 3,3 m ALTO MÁXIMO HD* 2,6 m 2,8 m 3,5 m 3,3 m LAMAS METRO DE ALTURA 25,6 lamas 25 lamas 23,4 lamas 22,2 lamas 22,2 lamas 22,2 lamas 18,2 lamas DENS. POLIURETANO 75 Kg/m³ 75 Kg/m³ 75 Kg/m³ 75 Kg/m³ 100,0 Kg/m³ 75 Kg/m³ 75 Kg/m³ DENS. POLIURETANO HD 180 Kg/m³ 180 Kg/m³ 180 Kg/m³ 180 Kg/m³ SUPERFICIE COBERTURA 39 mm 42,7 mm 45 mm 44,8 mm 45 mm 55 mm 40 mm *RECOMENDADO RESISTENCIA A LAS CARGAS DEL VIENTO** UNE-EN 13659:2004 + A1:2008 (PERSIANAS) CLASE 4 MICRALUM 39 ensayo realizado en muestra de 1,8 m de ancho x 2.2 m de alto CLASE 3 MINISAX 40 ensayo realizado en muestra de 2,86 m de ancho x 2.2 m de alto CLASE 3 MINICUR 43 ensayo realizado en muestra de 2,47 m de ancho x 2.2 m de alto (2,86 x 2,2 m en HD) CLASE 4 TERMISAX 45 ensayo realizado en muestra de 2,86 m de ancho x 2.2 m de alto CLASE 2 TERMINUM 45 ensayo realizado en muestra de 2,86 m de ancho x 2.2 m de alto CLASE 4 TERMICUR 45 ensayo realizado en muestra de 2,86 m de ancho x 2.2 m de alto TERMICUR 55 CLASE 5 ensayo realizado en muestra de 2,86 m de ancho x 2.2 m de alto **Consultar página 92. Explicación de los ensayos, resistencia al viento

PVC / PERSIANAS

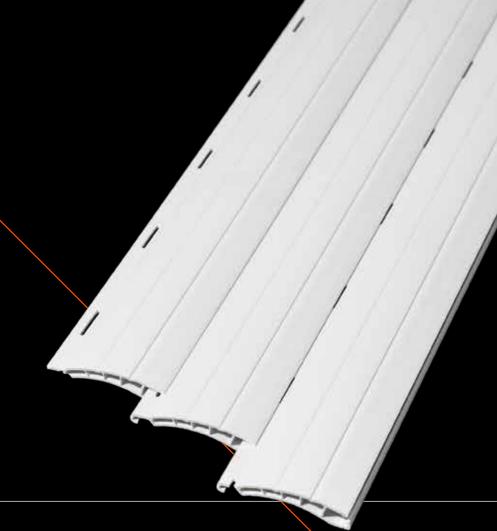
La opción tradicional y económica

Las persianas de PVC de Persax combinan ligereza y economía en un mismo producto.

Con una amplia variedad de modelos adaptables a cualquier necesidad, las lamas de PVC Persax están fabricadas bajo las más estrictas condiciones de calidad.

Disponibles en varios colores para su mejor adecuación a la carpintería.





MODELOS







L-3/ Ancho máx: 1,50 metros

Ancho máx: 2 metros

Ancho máx: 1,70 metros







ARAGÓN Ancho máx: 1,8 metros

Ancho máx: 2 metros

BERNA

Ancho máx: 2 metros

EXPO







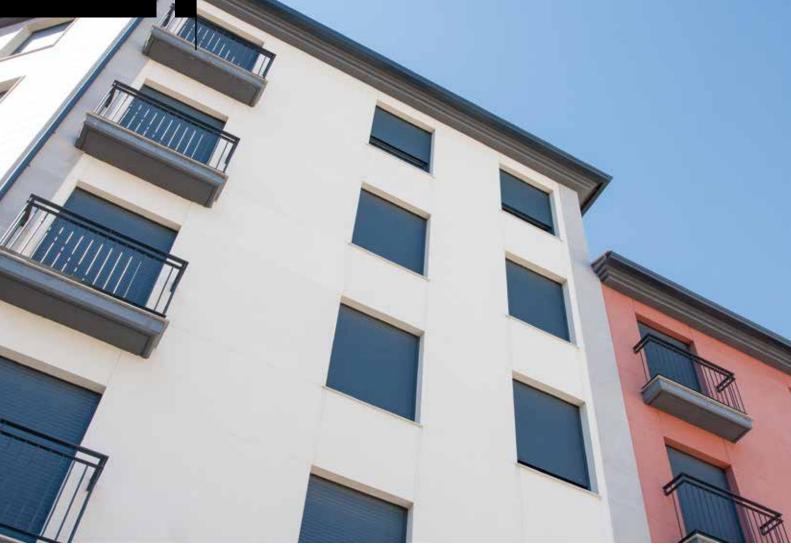
PARÍS

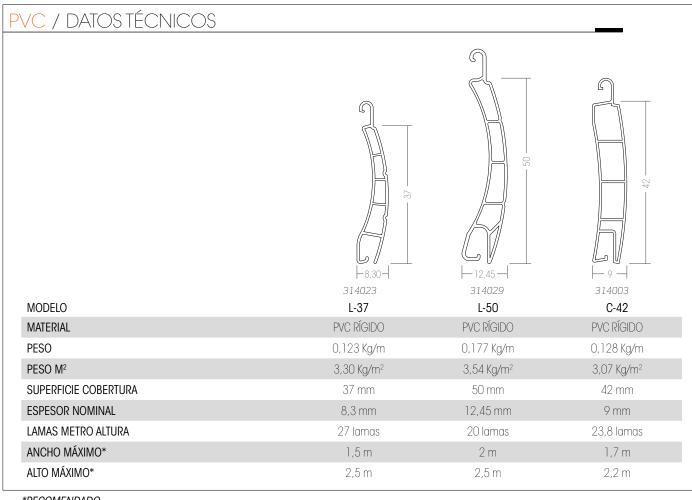
Ancho máx: 2 metros

SEVILLA Ancho máx:1,8 metros

Ancho máx: 1,8 metros

MÁLAGA





*RECOMENDADO

VC / DATOS TÉCNICOS			
	13 314001	08.64 14.50 314002	000 000 000 000 000 000 000 000
MODELO MATERIAL	ARAGÓN PVC RÍGIDO	BERNA PVC RÍGIDO	SEVILLA PVC RÍGIDO
PESO PESO	0,150 Kg/m	0,175 Kg/m	0,175 Kg/m
PESO M ²	3,45 Kg/m ²	3,50 Kg/m ²	3,325 Kg/m ²
SUPERFICIE COBERTURA	45 mm	50 mm	52 mm
ESPESOR NOMINAL	13 mm	14,5 mm	14,1 mm
LAMAS METRO ALTURA	22,2 lamas	20 lamas	19,2 lamas
ANCHO MÁXIMO*	1,8 m	2 m	1,8 m
ALTO MÁXIMO*	2,2 m	2,3	2,3 m
	14,00 314004	13,10 314010	H 14,10 H 314005
MODELO	14,00— 314004 EXPO	13,10 — 314010 PARIS	14,10 — 314005 MALAGA
MATERIAL	14,00— 314004 EXPO PVC RÍGIDO	13,10 — 314010 PARIS PVC RÍGIDO	H 14,10 H 314005 MALAGA PVC RÍGIDO
MATERIAL PESO	14,00 314004 EXPO PVC RÍGIDO 0,184 Kg/m	13,10 — 314010 PARIS PVC RÍGIDO 0,193 Kg/m	14,10 — 314005 MALAGA PVC RÍGIDO 0,182 Kg/m
MATERIAL PESO PESO M ²	14,00— 314004 EXPO PVC RÍGIDO 0,184 Kg/m 4,60 Kg/m ²	PARIS PVC RÍGIDO 0,193 Kg/m 3,474 Kg/m ²	14,10 — 314005 MALAGA PVC RÍGIDO 0,182 Kg/m 2,92 Kg/m²
MATERIAL PESO PESO M ² SUPERFICIE COBERTURA	14,00—314004 EXPO PVC RÍGIDO 0,184 Kg/m 4,60 Kg/m² 40 mm	PARIS PVC RÍGIDO 0,193 Kg/m 3,474 Kg/m² 55 mm	14.10 — 314005 MALAGA PVC RÍGIDO 0,182 Kg/m 2,92 Kg/m ² 60 mm
MATERIAL PESO PESO M² SUPERFICIE COBERTURA ESPESOR NOMINAL	14,00—314004 EXPO PVC RÍGIDO 0,184 Kg/m 4,60 Kg/m² 40 mm 14 mm	PARIS PVC RÍGIDO 0,193 Kg/m 3,474 Kg/m² 55 mm 13,1 mm	14,10— 314005 MALAGA PVC RÍGIDO 0,182 Kg/m 2,92 Kg/m ² 60 mm 14,10 mm
MATERIAL PESO PESO M ² SUPERFICIE COBERTURA	14,00—314004 EXPO PVC RÍGIDO 0,184 Kg/m 4,60 Kg/m² 40 mm	PARIS PVC RÍGIDO 0,193 Kg/m 3,474 Kg/m² 55 mm	14.10 — 314005 MALAGA PVC RÍGIDO 0,182 Kg/m 2,92 Kg/m ² 60 mm

REMATES / PERSIANAS

La opción tradicional y económica

Lama final de la persiana, es el elemento que permite que cierre de una manera correcta.

Además, en los casos con accionamiento manual permite la incorporación de los topes para no tener que perforar las lamas de la propia persiana.

Están disponibles tanto en PVC como en aluminio de extrusión. Adaptándose a todas las necesidades del cliente.









PVC NORMAL



ALTERMINAL DE SEGURIDAD



AL DOBLE



AL INTERIOR



AL INTERIOR PEQUEÑO



ALTERMICUR 55/EC-60



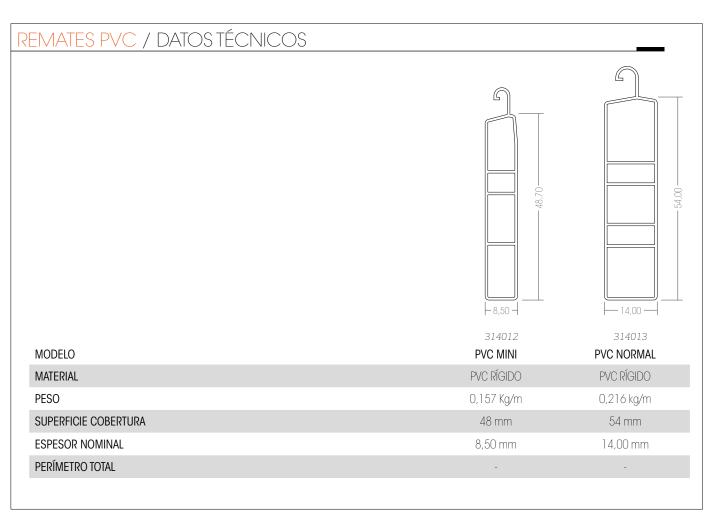
AL BLOCKALUM 39/45



AL BLOCKALUM 60

CORRESPONDENCIA LAMAS - REMATES

	PVC			Aluminio					
						,			
Lamas Remates	Mini	Normal	Doble	Interior	Interior Peq.	Termicur 55/ Ec-60	Blockalum 39/45	Blockalum 60	Terminal Seg.
Micralum 39			•	•	•				•
Minisax 40			•	•	•				•
Minicur 43			•	•	•				•
Termisax 45			•	•	•				•
Termilum 45			•	•	•				•
Termicur 45			•	•	•				•
Termicur 55						•			
Minisegur 40			•	•					•
Segur EC-60						•			
Blockalum-39							•		•
Blockalum-45							•		•
Blockalum-60								•	
Bioclim Block-45							•		•
L-37	•		•	•	•				
C-42	•		•	•	•				
L-50	•		•						
Expo		•							
Berna		•							
Aragón		•							
París		•							
Sevilla		•							
Málaga		•						-	



REMATES ALUMINIO / DATOS TÉCNICOS 7,00 F 7,50 H 313089 313034 313032 MODELO AL INTERIOR PEQUEÑO AL INTERIOR AL DOBLE MATERIAL **ALUMINIO** ALUMINIO ALUMINIO **PESO** 0,218 Kg/m 0,273 kg/m 0,305 kg/m SUPERFICIE COBERTURA 35 mm 45 mm 50 mm **ESPESOR NOMINAL** 7,50 mm 7,00 mm 7,50 mm PERÍMETRO TOTAL 162,00 mm 223,80 mm 226 mm 8,15 LJ 7,40 10,00 —11,00 — 31,50 313026 313028 313066 330025 MODELO AL BLOCKALUM 39/45 AL BLOCKALUM 60 AL TERMICUR 55 / EC-60 AL TERMINAL SEGURIDAD MATERIAL ALUMINIO ALUMINIO ALUMINIO ALUMINIO **PESO** 0,448 Kg/m 0,643 kg/m 0,564 kg/m 0,357 Kg/m SUPERFICIE COBERTURA 55 mm 76 mm 60 mm 10 mm **ESPESOR NOMINAL** 7,40 mm 10,95 mm 11,00 mm 31,50 mm PERÍMETRO TOTAL 249 mm 353 mm 364 mm 147,4 mm

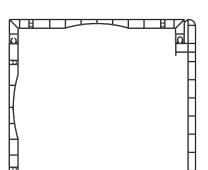
CAJONES DE ERSIANA

El cajón se ha convertido por méritos propios en el elemento determinante y diferenciador dentro del conjunto de la persiana.

Su capacidad de aislamiento, tanto elemento indispensable en toda obra nueva y rehabilitación.

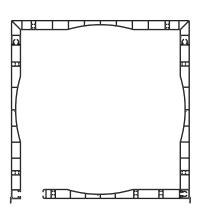


155 - 185 - 200



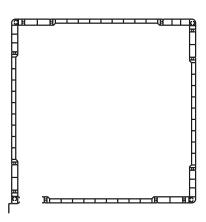
ESTANDAR

155 - 185 - 200 - 225



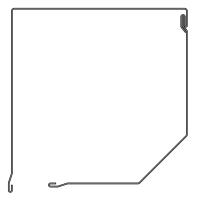
MAX

275 - 305



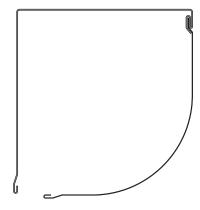
AL 2P 45°

137 - 165 - 180 - 205 - 250 - 300



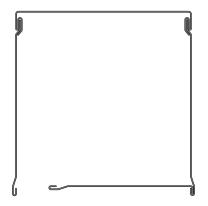
AL 2P CURVO

137 - 165 - 180 - 205



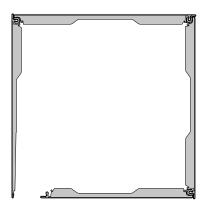
ALUMINIO 4P 90°

137-165-180-205



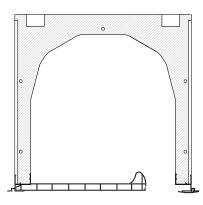
POLIBOX

155-185-200



TÚNEL

250 - 280 - 300



ENERGY / CAJONES

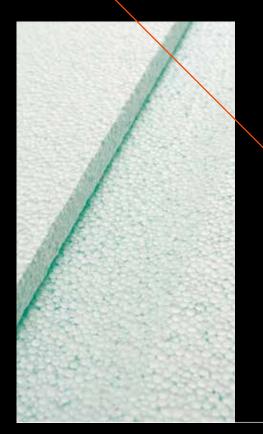
Conseguir la mayor eficiencia y el máximo ahorro energético es posible

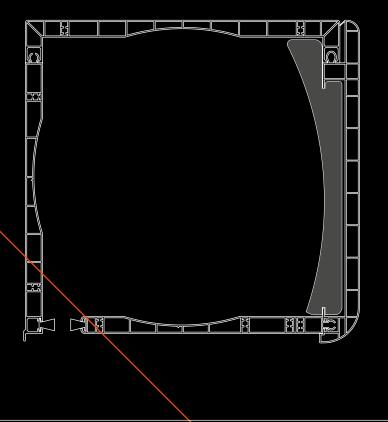
En PERSAX demostramos, con nuevas soluciones, nuestro más fuerte compromiso por un futuro sostenible.

Nuestro nuevo cajón Energy le permite el máximo confort y la mayor eficiencia energética, reduciendo así su factura eléctrica.

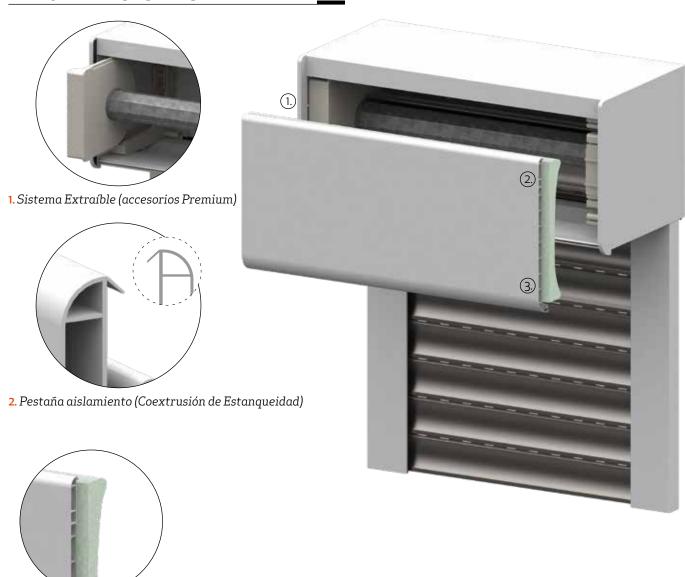
Su Coeficiente de Transmisión Térmica de U=1,2 W/m²k es uno de los mejores valores de aislamiento del mercado actual, evitando que se produzcan pérdidas de calor/frío en la vivienda.

Su Permeabilidad al Aire Clase 4 y su Resistencia al Viento 3000Pa dotan a la vivienda de un aislamiento en circunstancias de viento fuerte.





PRESENTACIÓN GENERAL



3. Aislante poliespán (poliestireno expandido)





Tamaños disponibles 155 - 185 - 200



ENERGY UNIVERSAL (ABS)

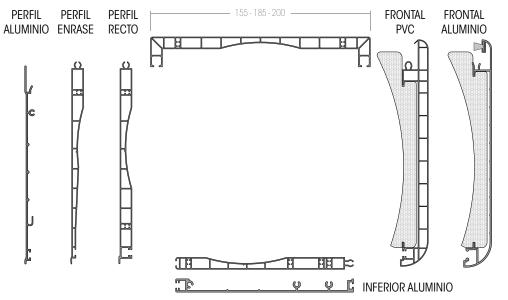
Tamaños disponibles 155 - 185



ENERGY AL

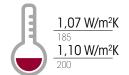
Tamaños disponibles 155 - 185

ENERGY / DATOS TÉCNICOS

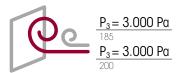


*No disponible en 155















PERMEABILIDAD AL AIRE

35 (-1;-4) dB Rw 51 (-1;-4) dB Dn,e,w

34 (-1;-4) dB Rw 50 (-1;-4) dB Dn,e,w

RESISTENCIA AL VIENTO $$35,3$~\mbox{dBA}~\mbox{Ra}$



34,1 dBA Ra 49,6 dBA Dn,e,A

AISLAMIENTO ACÚSTICO RW AISLAMIENTO ACÚSTICO Ra

Características de los ensayos

- Accesorios de ABS
- Todos los perfiles de PVC (frontal, inferior, sombrero y enrase o recto)
- Refuerzo poliestireno frontal y refuerzo poliestireno triangular
- Motorizado (sin apertura de dispositivo manual como pasa-cintas)

ALTURAS DE PERSIANAS (con cajón incluido) Las dimensiones recomendadas por Persax son las indicadas en los datos técnicos de cada lama.

		L-37	C-42	L-50
155	E40	1,865	1,375	1,250
	_ E60	1,605	1,205	1,200
185	E40	2,745	2,075	2,080
	_ E60	2,485	1,865	1,930
200	E40	2,870	2,090	2,245
200	F60	2 685	2 135	2 245

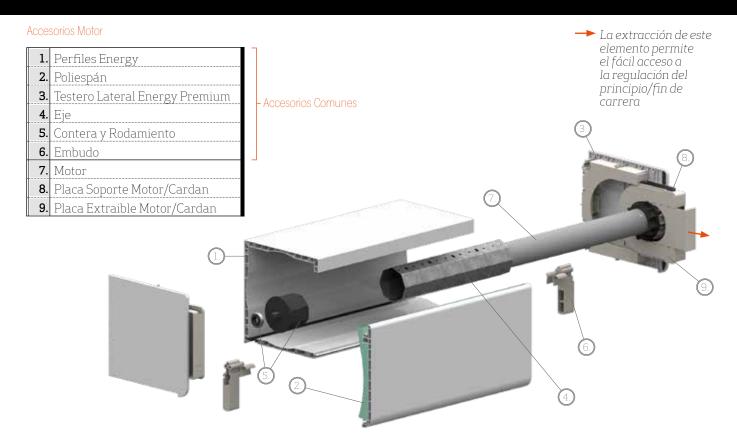
		MICRALUM 39	MINISAX 40	MINICUR 43	TERMILUM 45	TERMISAX 45	TERMICUR 45
155	E40	1,795	1,360	1,820	1,720	-	1,550
100	E60	1,600	1,200	1,650	1,495	1,100	1,370
185	E40	2,765	2,070	2,745	2,735	-	2,345
100	E60	2,530	1,910	2,575	2,555	1,580	2,165
200	E40	3,245	2,085	2,935	3,245	-	2,630
200	E60	2.935	2.045	2.760	3.065	1.820	2.450

		MINISEGUR 40	BLOCKALUM 39	BLOCKALUM 45	BIOCLIM 45
155	E40	-	-	-	-
133	E60	1,020	1,530	1,130	-
185	E40	-	-	-	-
100	E60	1,805	2,300	1,905	-
200	E40	-	-	-	-
200	E60	2,165	2,525	2,130	-
	-				

ENERGY CON ACCESORIOS PREMIUM

La mejor combinación posible dentro del nuevo modelo Energy.

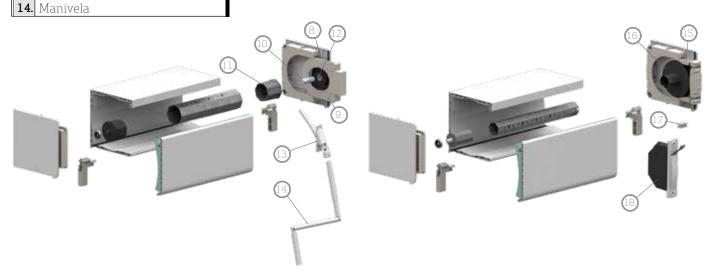
A los mejores niveles de aislamiento y eficiencia energética del mercado se le une la característica Premium que aumenta su accesibilidad y facilita su mantenimiento



Accesorios Cardan

8.	Placa Soporte Motor/Cardan		
9.	Placa Extraíble Motor/Cardan		
10.	Inserto Zamak		
11.	Contera Zamak		
12.	Mecanismo Cardan		
13.	Snodo Cardan		
14	M 1 .		

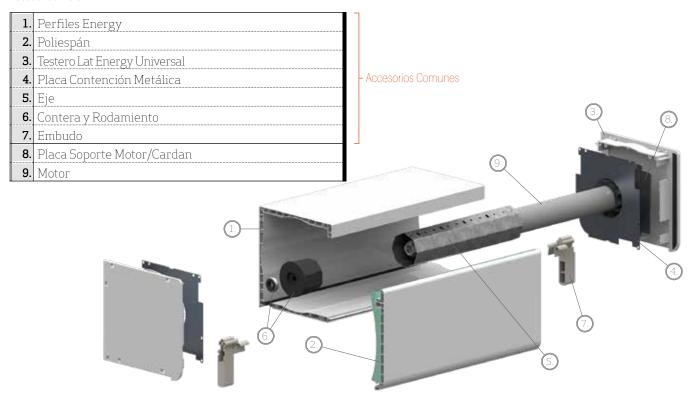
15.	Placa Extraíble Lado Disco
16.	Disco
17.	Pasacinta
18	Recogedor



ENERGY CON ACCESORIOS UNIVERSAL (ABS)

El sistema Energy también se adapta a las diferentes necesidades del mercado con sus juegos de accesorios Universal diseñado para todo tipo de carpinterías.

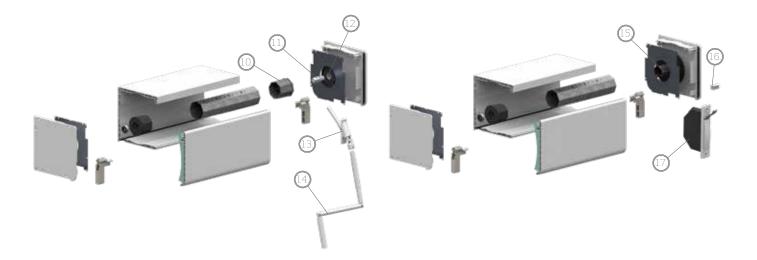
Accesorios Motor



Accesorios Cardan

10.	Contera Zamak
11.	Inserto Zamak
12.	Mecanismo Cardan
13.	Snodo Cardan
14.	Manivela

15.	Disco
16.	Pasacinta
17.	Recogedor



CAJÓN ENERGY

ENERGY CON ACCESORIOS ALUMINIO

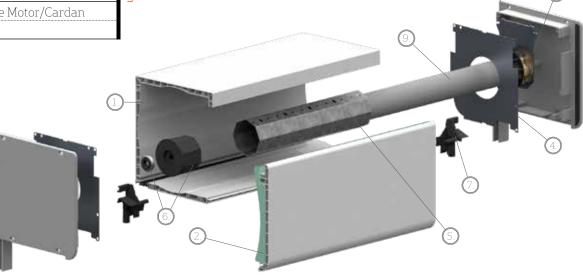
La opción más tradicional dentro de la gama Energy con laterales de aluminio que se integran perfectamente con los sistemas de carpintería.

Accesorios Motor

1.	Perfiles Energy

- 2. Poliespán
- 3. Testero Lateral Energy Aluminio
- 4. Placa Contención Metálica
- **5.** Eje
- **6.** Contera y Rodamiento
- 7. Embudo
- 8. Placa Soporte Motor/Cardan
- 9. Motor

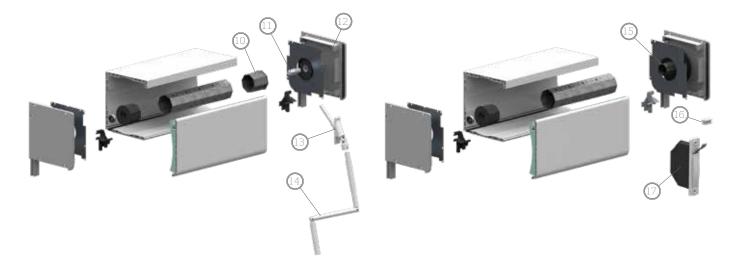
- Accesorios Comunes



Accesorios Cardan

10.	Contera Zamak
11.	Inserto Zamak
12.	Mecanismo Cardan
13.	Snodo Cardan
14.	Manivela

15.	Disco
16.	Pasacinta
17.	Recogedor



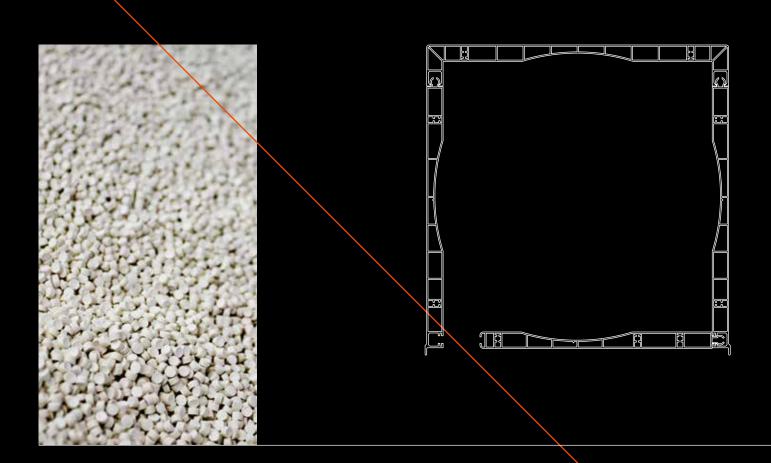
TANDAR PVC / CAJONES

La opción tradicional, versátil y de rápida instalación

El cajón Estándar de Persax responde a la necesidad de un cajón compatible con la mayoría de sistemas de carpintería de aluminio existentes.

La calidad del PVC con el que lo nuestros clientes, además del espesor de sus perfiles, lo que le proporciona un mayor aislamiento a la ventana.

Además, el cajón estándar posee una versión Premium que implementa el sistema de placas extraíbles con el que podrá acceder al interior del cajón de una manera rápida y sobre todo cómoda.



PRESENTACIÓN GENERAL



1. Sistema Extraíble (accesorios Premium)





ESTÁNDAR PREMIUM

Tamaños disponibles 155 - 185 - 200



ESTÁNDAR UNIVERSAL (ABS)

Tamaños disponibles 155 - 185



ESTÁNDAR ALUMINIO

Tamaños disponibles 155 - 185 - 200 - 225 (sólo recto)

ESTÁNDAR PVC / DATOS TÉCNICOS 155 - 185 - 200 - 225 FRONTAL **PERFIL PERFIL PERFIL PERFIL RECTO ALUMINIO ALUMINIO** ALUMINIO ENRASE <u>y</u> C INFERIOR ALUMINIO **ENRASE RECTO ENSAYOS** 1,8 W/m2K 2,1 W/m²K CLASE 3 $P_3 = 3.000 \text{ Pa}$ 1,81 W/m²K 155-185-200 155-185-200 COEFICIENTE DE TRANSMISIÓN TÉRMICA RESISTENCIA AL VIENTO PERMEABILIDAD AL AIRE 25,5±1,6 dBA 27 (-2;-6) dB 28,7±1,2 dBA CLASE E1200 33,6 dBA 34 (-1;-4) dB ESTANQUEIDAD AL AGUA AISLAMIENTO ACÚSTICO Ra AISLAMIENTO ACÚSTICO RW Características de los ensayos - Accesorios de ABS - Refuerzo poliestireno frontal - Todos los perfiles de PVC (frontal, inferior, sombrero y enrase o recto) - Motorizado (sin apertura de dispositivo manual como pasa-cintas) ALTURAS DE PERSIANAS (con cajón incluido) Las dimensiones recomendadas por Persax son las indicadas en los datos técnicos de cada lama. L-37 C-42 L-50 E40 1,865 1,375 1,250 155 E60 1,605 1,205 1,200 E40 2,075 2,745 2,080 185 E60 2,485 1,865 1,930 E40 2,870 2,090 2,245 200 2,135 2.245 2,685 E60 E40 4,155 3,500 3,320 225 E60 4,040 3,335 MICRALUM 39 MINISAX 40 MINICUR 43 **TERMILUM 45 TERMICUR 45 TERMISAX 45** E40 1,795 1,820 1,550 1,720 155 E60 1,600 1,200 1,650 1,495 1,100 1,370 E40 2,765 2,745 2,735 2,345 185 2,575 1,580 E60 2,530 1,910 2,555 2,165 3,245 2,085 2,935 3,245 E40 2,630 200 2.935 2.045 2.760 3.065 2.450 E60 1,820 E40 4,635 3,390 4,540 4,570 3,870 225 E60 3,330 3,190 4,325 3,780 4.520 4,390 MINISEGUR 40 **BLOCKALUM 39 BLOCKALUM 45** BIOCLIM 45 E40 155 E60 1,530 1,130 E40 185 1,805 2,300 1,905 F60 E40 200 2,525 2,130 1,685* F60 2,165 E40 225 3,190 3,190

3,665

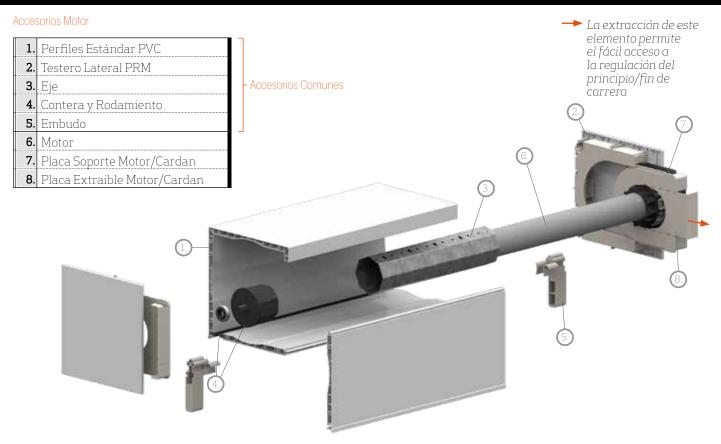
2,430*

E60

CAJÓN ESTÁNDAR

ESTÁNDAR CON ACCESORIOS PREMIUM

La evolución del sistema estándar de PVC. Incorpora a los perfiles tradicionales nuestro sistema de placas extraibles Premium. Con ellas podrá acceder de una manera rápida y sencilla al interior del cajón.



Accesorios Cardan

7	Dlaca	Sanarta	Motor	/Cardan

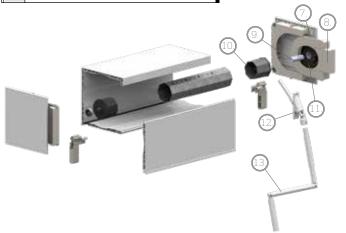
- 8. Placa Extraible Motor/Cardan
- 9. Inserto Zamak
- 10. Contera Zamak
- 11. Mecanismo Cardan
- 12. Snodo Cardan
- 13. Manivela

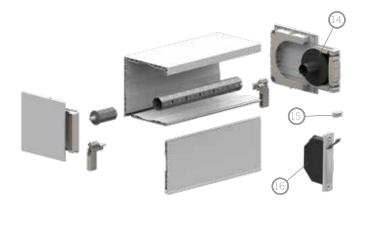
Accesorios Recogedor / Cinta

14.	Disco

15. Pasacinta

16. Recogedor





CAJÓN ESTÁNDAR

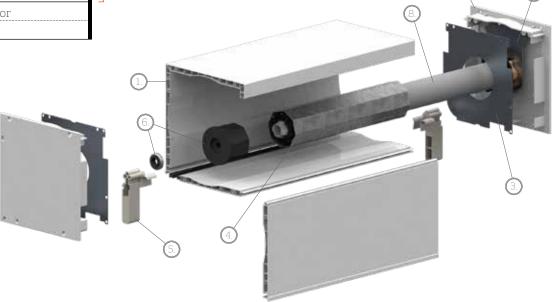
ESTÁNDAR CON ACCESORIOS UNIVERSAL (ABS)

El sistema de accesorios UNIVER-SAL tiene la ventaja de ser compatible con todos los embudos que Persax posee en su amplio catálogo.

Accesorios Motor

- 1. Perfiles Cajón Estándar
- 2. Testero Lateral Universal
- 3. Placa Contención Metálica
- **4.** Eje
- **5.** Embudo
- **6.** Contera y Rodamiento
- 7. Placa Soporte Motor
- 8. Motor

Accesorios Comunes



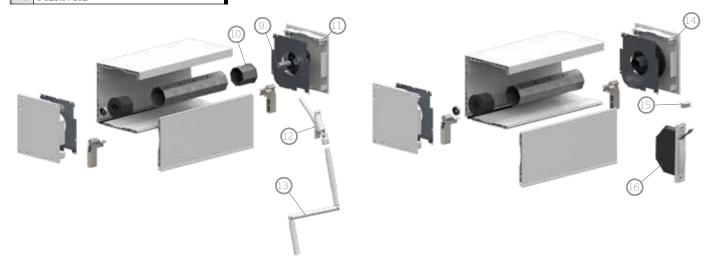
Accesorios Cardan

9. Inserto Zamak

- 10. Contera Zamak
- 11. Mecanismo Cardan
- 12. Snodo Cardan
- 13. Manivela

14.	Disco

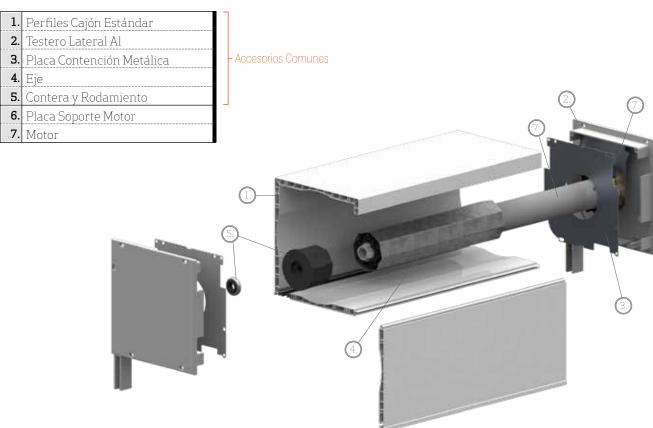
- **15.** Pasacinta
- 16. Recogedor



ESTÁNDAR CON ACCESORIOS ALUMINIO

Todas las ventajas del cajón de PVC unido a la alta resistencia que aportan los accesorios en aluminio lo convierten en una buena elección para su ventana.

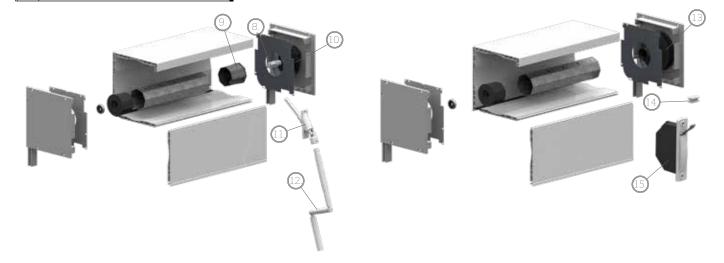
Accesorios Motor



Accesorios Cardan

8.	Inserto Zamak
9.	Contera Zamak
10.	Mecanismo Cardan
11.	Snodo Cardan
12.	Manivela

13.	Disco
14.	Pasacinta
15.	Recogedor





Gran capacidad de enrollamiento

El nuevo cajón Max, compuesto de 4 perfiles de PVC, es perfecto para persianas de grandes dimensiones.

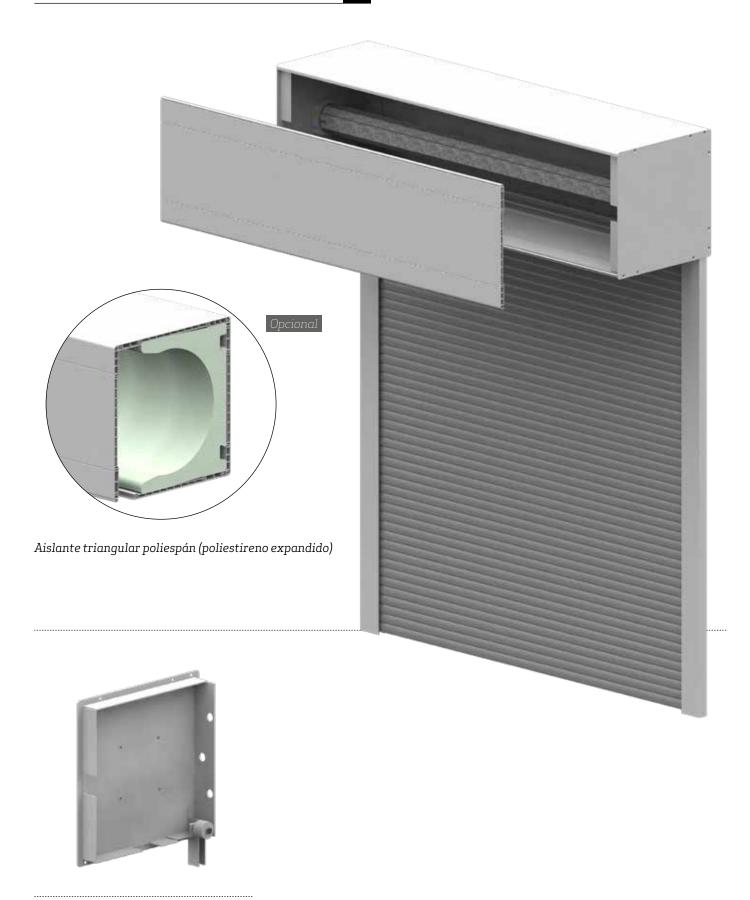
disponibles permiten un mayor enrollamiento de lama por lo que es ideal para cubrir grandes espacios.

Su opción de lacado permite una integración optimá con el color de la carpintería.

La posibilidad de polyespan le confiere un mayor aislamiento térmico y acústico.

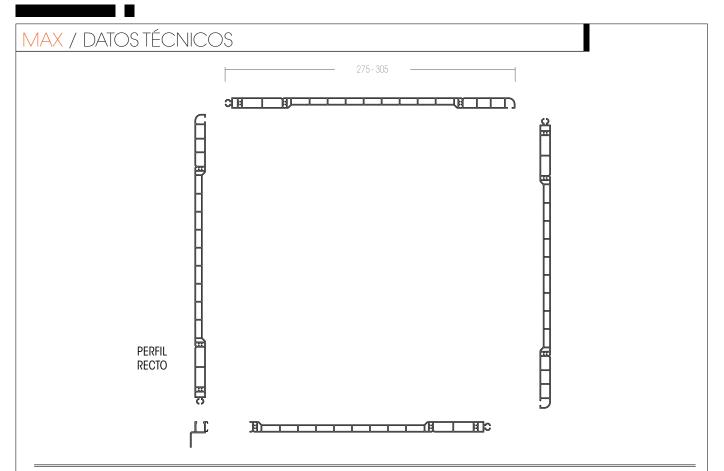


PRESENTACIÓN GENERAL

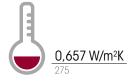


LATERAL MAX

Tamaños disponibles 275 - 305



ENSAYOS





COEFICIENTE DE TRANSMISIÓN TÉRMICA

Valores extraidos del programa de simulación de coeficiente de transmisión térmica

ALTURAS DE PERSIANAS (con cajón incluido) Las dimensiones recomendadas por Persax son las indicadas en los datos técnicos de cada lama.

		TERMICUR 55	EC-60	BIOCLIM 45
	E60	2,810	2,855	3,295
275	E70	2,920	3,035	3,230
	E100	-	2,735	-
	E60	3,525	3,635	3,325
305	E70	3,690	3,815	3,230
	_ E100	-	3,515	-

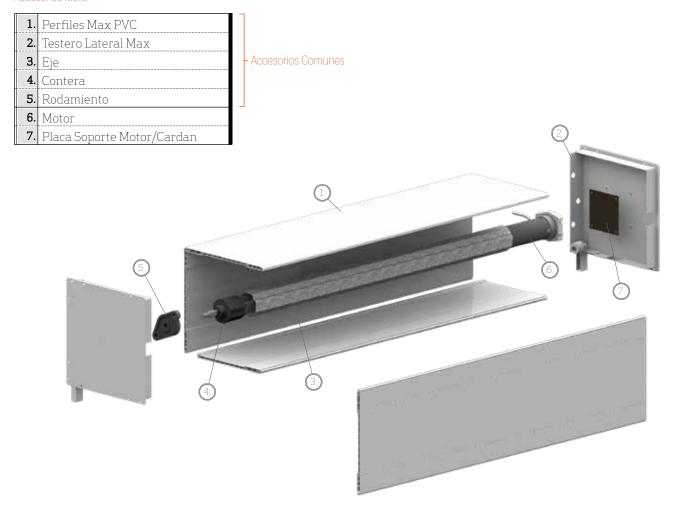
		MINISEGUR 40	BLOCKALUM 39	BLOCKALUM 45	BLOCKALUM 60
	E60	4,400	4,955	4,275	3,146
275	E70	-	4,665	3,850	2,561
	E100	-	-	-	2,171
	E60	5,200	-	-	3,796
305	E70		-	-	3,276
	_ E100	-	-	-	2,886

ESTÁNDAR CON ACCESORIOS ALUMINIO

Todas las ventajas del cajón de PVC unido a la alta resistencia que aportan los accesorios en aluminio

lo convierten en una buena elecciór para su ventana.

Accesorios Motor



JMINIO PERFILADO / CAJONES

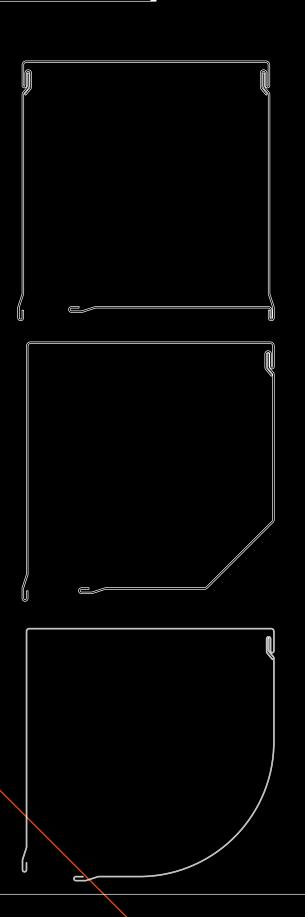
La versatilidad y el acabado del aluminio

muy fáciles de instalar. Sin obras de albañilería y especialmente

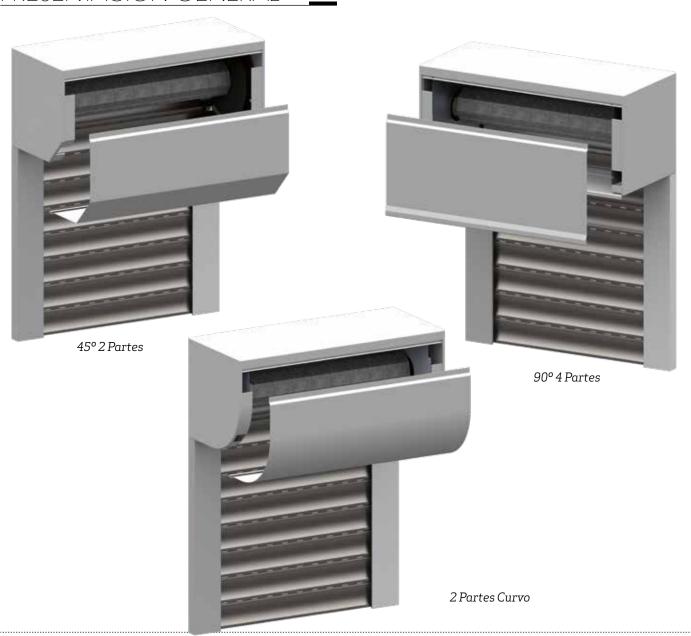
una amplia gama de tamaños que se adaptan a cualquier necesidad y además disponen de una completa gama de colores con la posibilidad de una completa integración con la carpintería consiguiendo con ello, una uniformidad en su vivienda.

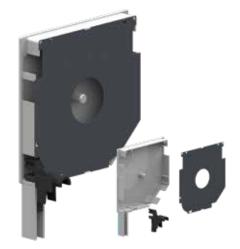
Son especialmente recomendados para su instalación cuando la carpintería ya se encuentra presente.





PRESENTACIÓN GENERAL





AL 2 PARTES 45°

Tamaños disponibles 137-165-180-205-250-300



AL 4 PARTES 90°

Tamaños disponibles 137-165-180-205



AL 2 PARTES CURVO

Tamaños disponibles 137-165-180-205



LA SOLUCIÓN IDEAL PARA VENTANAS YA INSTALADAS

A la hora de instalar un cajón en una ventana ya intstalada previamente, el cajón "mini" ofrece las siguientes ventajas:

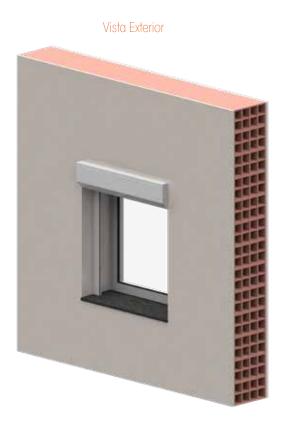
No requiere **ningún tipo de modificación en**

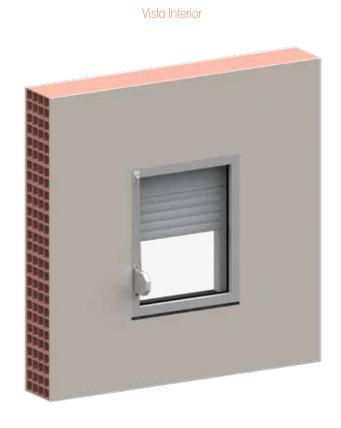
• la parte interior de la vivienda ya que todos lo mecanismos excepto la cinta y el recogedor, van por fuera

Fácil instalación ya que se instala directamente

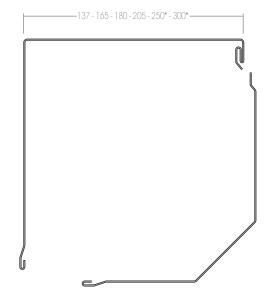
- sobre la ventana.
- · No hay necesidad de hacer obras
- Sistema económico
- Posibilidad de añadir una mosquitera enrollable en su interior (sólo disponible en los modelos de cajón de aluminio 2P 45° 165 y 180)

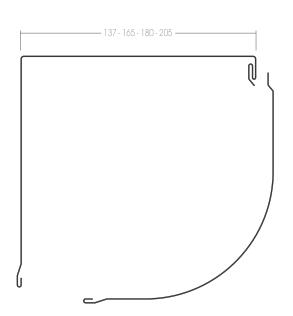






ALUMINIO 2PY CURVO / DATOS TÉCNICOS





*solo compatible con Termicur 55, Segur EC-60 y Blockalum 60

ALTURAS DE PERSIANAS (con cajón incluido) Las dimensiones recomendadas por Persax son las indicadas en los datos técnicos de cada lama.

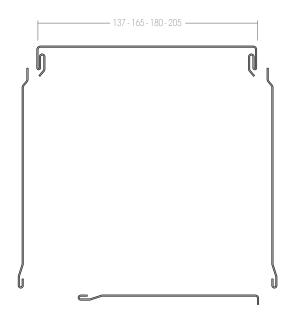
		L-37	C-42	L-50
137	E40	1,400	1,020	0,985
137	E60	1,325	0,895	0,885
165	E40	2,315	1,760	1,760
105	E60	2,245	1,595	1,560
180	E40	2,815	2,240	2,125
100	E60	2,700	2,115	2,075
205	E40	3,725	2,935	3,050
200	E60	3,540	2,935	2,950

		MICRALUM 39	MINISAX 40	MINICUR 43	TERMILUM 45	TERMISAX 45	TERMICUR 45
137	E40	1,625	1,100	1,505	1,435	-	1,305
137	E60	1,465	0,940	1,375	1,210	0,855	1,215
1/5	E40	2,625	1,890	2,150	2,490	-	2,235
165	E60	2,470	1,770	2,385	2,270	1,560	2,100
180	E40	3,150	2,265	3,170	3,090	-	2,745
	E60	3,030	2,145	2,915	2,910	1,980	2,610
005	E40	4,305	3,050	4,390	4,010	-	3,580
205	E60	4.150	2.890	4.175	3.830	2.725	3.445

		MINISEGUR 40	BLOCKALUM 39	BLOCKALUM 45	BIOCLIM 45
137	E40	-	-	-	-
137	E60	0,980	1,180	0,940	-
145	E40	-	-	-	-
165	E60	1,690	2,035	1,720	-
100	E40	-	-	-	-
180	E60	2,145	2,460	2,110	1,520
205	E60	3,130	3,315	2,890	2,120
205	E70	-	-	2,605	-
250	E60		5,010	4,485	-
200	E70	-	4,930	4,250	-

		TERMICUR 55	SEGUR EC-60	BLOCKALUM 60	BIOCLIM 45
	E60	2,565	2,230	-	3,555
250	E70	2,290	2,350	2,405	3,460
	E100	-	2,770	2,015	-
	E60	4,155	4,260	-	-
300	E70	4,265	4,500	-	-
	_ E100	-	4,140	3,560	-

ALUMINIO 4P / DATOS TÉCNICOS



ALTURAS DE PERSIANAS (con cajón incluido) Las dimensiones recomendadas por Persax son las indicadas en los datos técnicos de cada lama.

		L-37	C-42	L-50
137	E40	1,400	1,020	0,985
137	E60	1,325	0,895	0,885
165	E40	2,315	1,760	1,760
100	E60	2,245	1,595	1,560
180	E40	2,815	2,240	2,125
100	E60	2,700	2,115	2,075
205	E40	3,725	2,935	3,050
205	E60	3,540	2,935	2,950

		MICRALUM 39	MINISAX 40	MINICUR 43	TERMILUM 45	TERMISAX 45	TERMICUR 45
127	E40	1,625	1,100	1,505	1,435	-	1,305
137	E60	1,465	0,940	1,375	1,210	0,855	1,215
145	E40	2,625	1,890	2,150	2,490	-	2,235
165	E60	2,470	1,770	2,385	2,270	1,560	2,100
180	E40	3,150	2,265	3,170	3,090	-	2,745
	E60	3,030	2,145	2,915	2,910	1,980	2,610
005	E40	4,305	3,050	4,390	4,010	-	3,580
205	E60	4,150	2,890	4,175	3,830	2,725	3,445

		MINISEGUR 40	BLOCKALUM 39	BLOCKALUM 45	BIOCLIM 45
137	E40	-	-	-	-
137	E60	0,980	1,180	0,940	-
165	E40	-	-	-	-
105	E60	1,690	2,035	1,720	-
100	E40	-	-	-	-
180	E60	2,145	2,460	2,110	1,520
205	E60	3,130	3,315	2,890	2,120
	E70	-	-	2,605	-
250	E60	-	5,010	4,485	-
	E70	-	4,930	4,250	-

CAJONES ALUMINIO

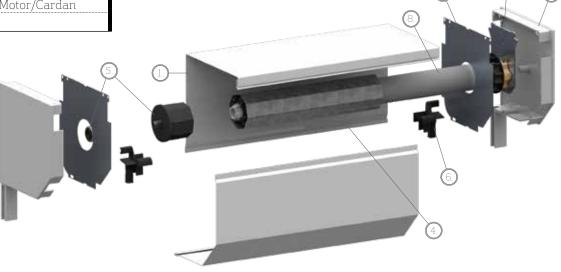
ALUMINIO 2P 45° Y CURVO

La combinación más extendida del mercado. Combina la sencillez de instalación con la versatilidad de los accesorios de aluminio. Resulta especialmente indicada para su instalación cuando la ventana no dispone inicialmente de persiana.

Accesorios Motor



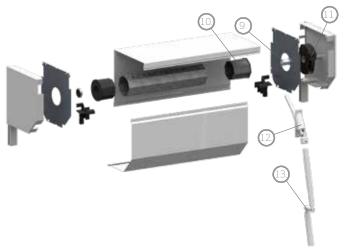
Accesorios Comunes

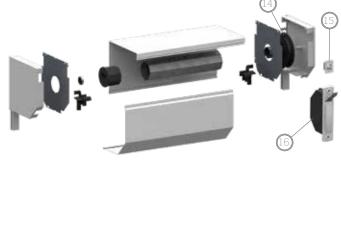


Accesorios Cardan

9.	Inserto Zamak
10.	Contera Zamak
11.	Mecanismo Cardan
12.	Snodo Cardan
13.	Manivela

14.	Disco
15.	Pasacinta
16.	Recogedor



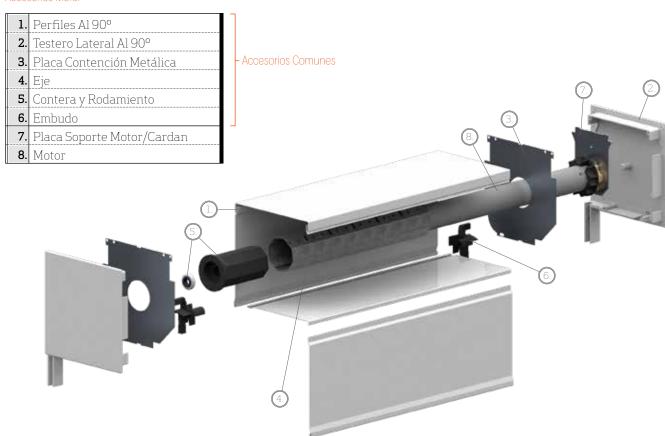


CAJONES ALUMINIO

ALUMINIO 4P 90°

Una combinación igualmente efectiva y una de las más extendidas del mercado

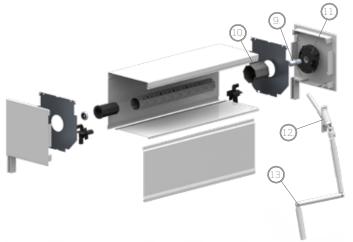
Accesorios Motor

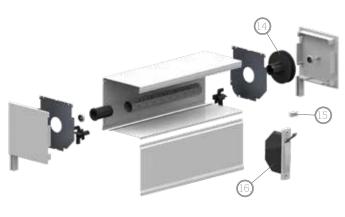


Accesorios Cardan

9.	Inserto Zamak
10.	Contera Zamak
11.	Mecanismo Cardan
12.	Snodo Cardan
13	Manivela

14.	Disco
15.	Pasacinta
16.	Recogedor





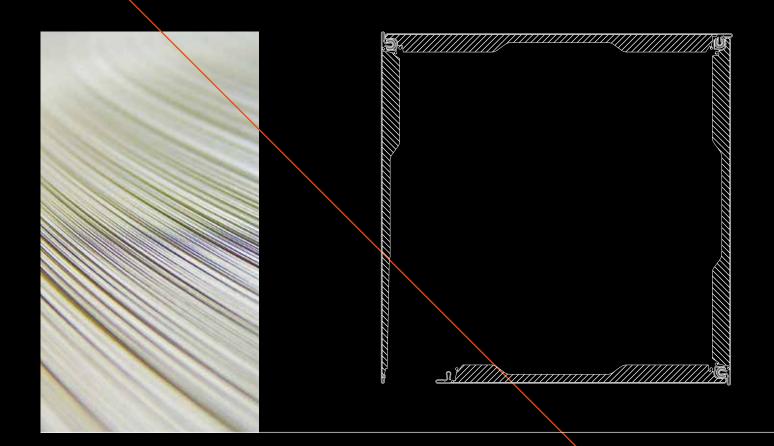
POLIBOX / CAJONES

Aislamiento y versatilidad de acabados en un solo producto

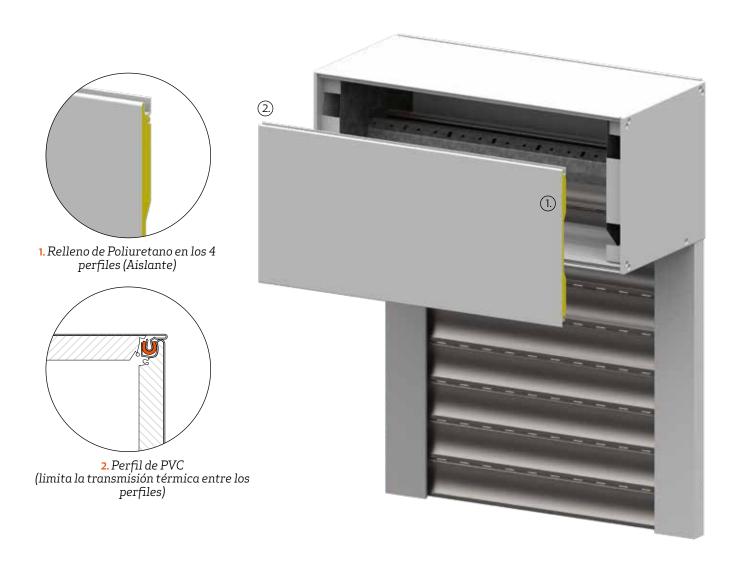
El cajón Polibox ofrece unos buenos valores de aislamiento acústico y térmico gracias a sus perfiles rellenos de poliuretano.

Como novedad, el sistema Polibox posee un perfil de PVC que limita la transmisión térmica entre las partes de aluminio.

Además dispone de una completa gama de colores que posibilita una completa integración con la carpintería consiguiendo con ello, una uniformidad en su vivienda.



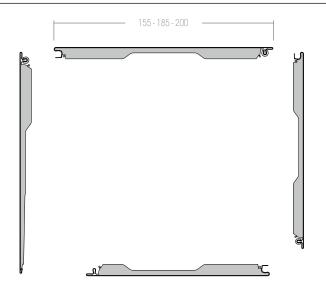
PRESENTACIÓN GENERAL



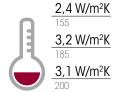


Tamaños disponibles 155 - 185 - 200

POLIBOX / DATOS TÉCNICOS



ENSAYOS



COEFICIENTE DE TRANSMISIÓN TÉRMICA



ESTANQUEIDAD AL AGUA



PERMEABILIDAD AL AIRE

21,7±1,4 dBA
155
21,8±1,4 dBA
185
22,3±1,3 dBA

AISLAMIENTO ACÚSTICO RW



 $P_3 = 2.100 \text{ Pa}$

 $P_3 = 2.800 \text{ Pa}$

 $P_3 = 1.800 \text{ Pa}$

RESISTENCIA AL VIENTO

23(-2;-6)dB

23(-2;-5)dB 185

24(-2;-6)dB

AISLAMIENTO ACÚSTICO Ra

ALTURAS DE PERSIANAS (con cajón incluido) Las dimensiones recomendadas por Persax son las indicadas en los datos técnicos de cada lama

		L-37	C-42	L-50
155	E40	1,865	1,375	1,250
133	E60	1,605	1,205	1,200
185	E40	2,745	2,075	2,080
100	E60	2,485	1,865	1,930
200	E40	3,315	2,720	2,495
200	E60	3,090	2,470	2,445

		MICRALUM 39	MINISAX 40	MINICUR 43	TERMILUM 45	TERMISAX 45	TERMICUR 45
155	E40	1,955	1,360	1,775	1,810	-	1,550
155	E60	1,795	1,200	1,605	1,585	1,100	1,370
185	E40	2,880	2,070	2,660	2,690	-	2,345
100	E60	2,725	1,910	2,490	2,510	1,850	2,165
200	E40	3,560	2,525	3,530	3,155	-	2,945
200	E60	3,400	2,365	3,400	3,065	2,315	2,720

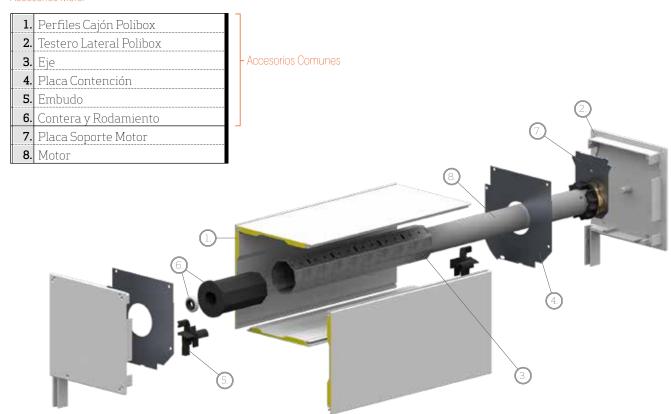
		MINISEGUR 40	BLOCKALUM 39	BLOCKALUM 45	BIOCLIM 45
155	E40	-	-	-	-
100	E60	1,240	1,445	1,145	-
185	E40	-	-	-	-
100	E60	1,990	2,300	2,025	-
200	E40	-	-	-	-
200	E60	2,485	2,855	2,365	1,635
	-				

CAJONES ALUMINIO

ALUMINIO POLIBOX

Cajón de Aluminio relleno de espuma de poliuretano que dota al sistema de un aislamiento extra.

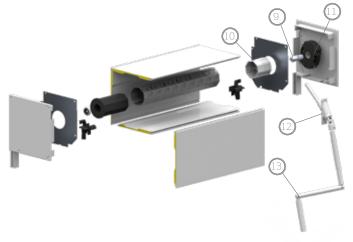
Accesorios Motor

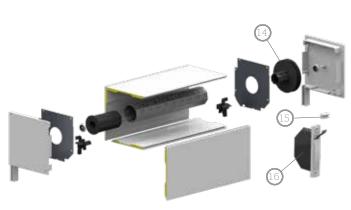


Accesorios Cardan

	9.	Inserto Zamak
	10.	Contera Zamak
	11.	Mecanismo Cardan
	12.	Snodo Cardan
ĺ	13.	Manivela

14.	Disco
15.	Pasacinta
16.	Recogedor





TÚNEL / CAJONES

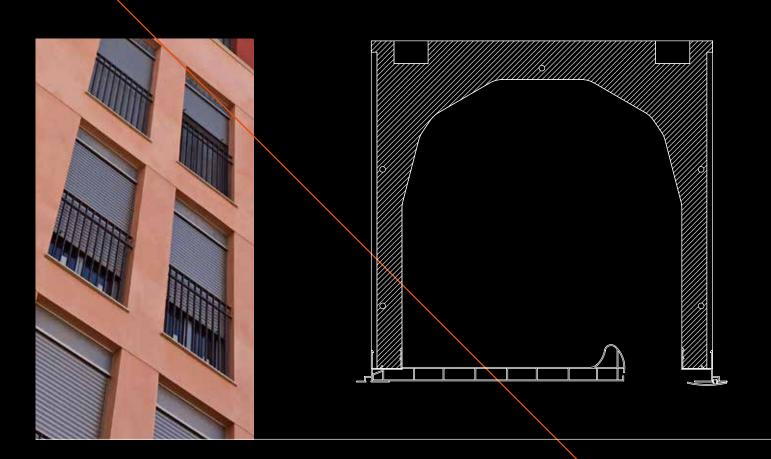
La evolución del cajón de obra tradicional

El nuevo cajón Túnel es la evolución del tradicional cajón de obra.

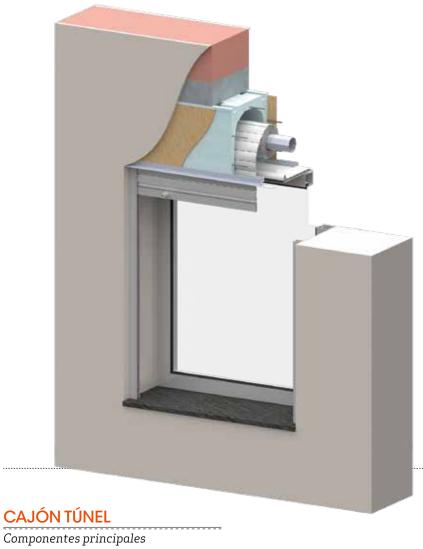
Gracias a su particular estructura de poliexpán, el cajón Túnel ofrece un excelente aislamiento térmico y acústico.

Además, por su especial estructura, se integra en la pared, quedando oculto a la vista.

Otra de sus ventajas es la gran capacidad de enrollamiento por lo que está especialmente indicado para persianas de grandes dimensiones que son incompatibles con cajones compactos tradicionales.

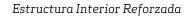


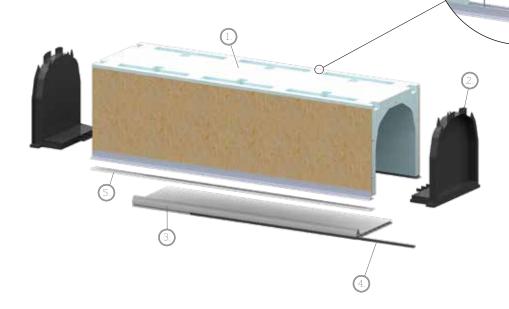
PRESENTACIÓN GENERAL

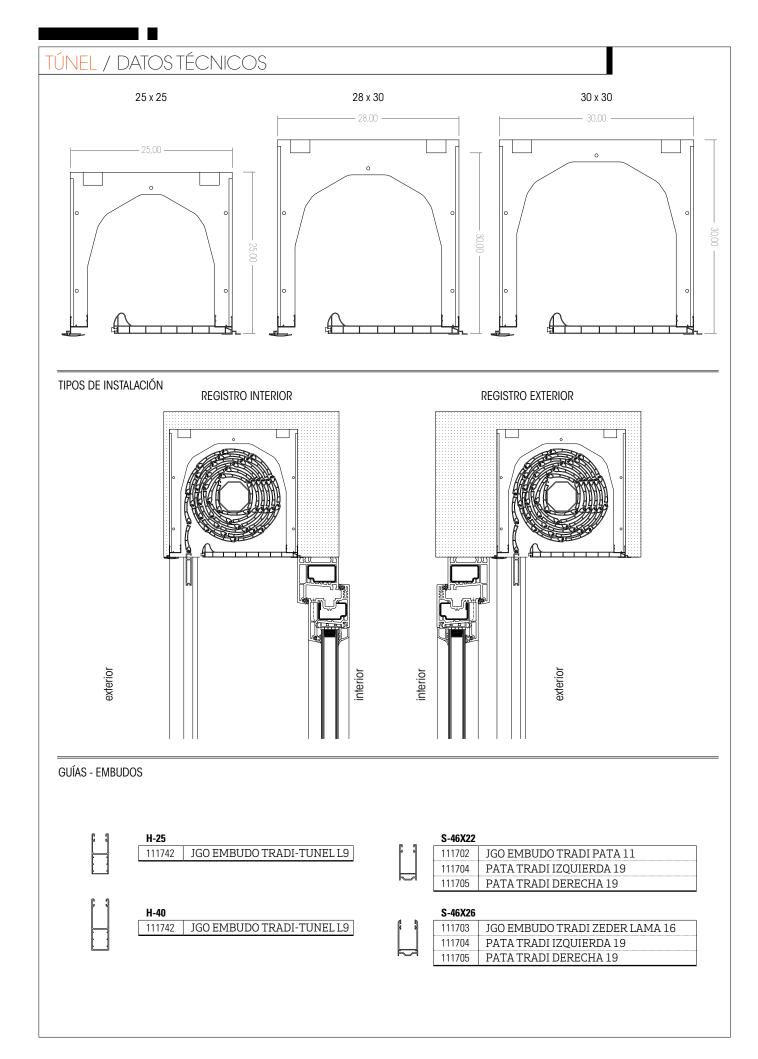


1.	Cofre Poliestireno
2.	Lateral

- Perfil inferior PVC
- Embellecedor infrerior PVC







TÚNEL / ALTURA CAJÓN + LAMAS

		L-37	C-42	L-50	EXPO	ARAGON	BERNA	SEVILLA	PARIS	MÁLAGA
25x25	E60	3,105	2,435	2,545	1,330	1,825	1,345	1,650	1,900	1,990
28x30	E60	3,930	2,945	3,045	1,740	2,190	1,495	1,910	2,225	2,520
30x30	E60	4,745	3,830	4,095	2,340	3,135	1,940	2,480	2,940	3,480

		MICRALUM 39	MINISAX 40	MINICUR 43	TERMISAX 45	TERMILUM 45	TERMICUR 45	TERMICUR 55
25x25	E60	3,450	2,335	3,240	2,095	3,340	2,950	1,685
28x30	E60	4,245	3,265	4,015	2,775	4,375	3,855	2,285
30x30	E60	5,415	3,865	5,425	3,675	5,270	4,620	2,890

		MINISEGUR 40	SEGUR EC-60	BLOCKALUM 39	BLOCKALUM 45	BIOCLIM 45
25x25	E60	2,655	1,690	2,780	2,465	1,590
28x30	E60	3,425	2,100	3,780	3,170	2,600
30x30	E60	4,105	2,520	4,360	3,690	3,080

GUÍA DE DIMENSIONES A Ancho cajón B. Alto cajón C. Ancho hueco D. Alto Hueco E. Máx 11,5cm - Mín 10,5cm



ACCESORIOS

CAJÓN TÚNEL

El cajón túnel solo está disponible en nuestra opción motor.

Accesorios Motor

1.	Eje 60			
2.	Eje Telescópico 60			
3.	Contera			
4.	Placa Soporte + Rodamiento			
5.	Motor			
6.	Placa Soporte Motor/Cardan			

- Accesorios Comunes



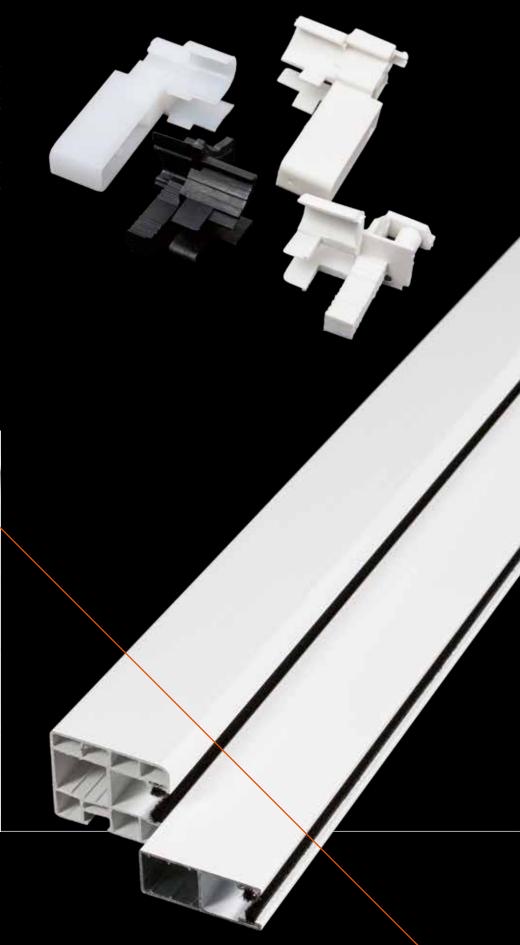
Solo compatible con **motor**

BUÍAS Y EMBUDOS / ACCESORIOS

Adaptabilidad a cualquier situación y material

Una persiana no está completa sin la presencia de las guías. Dichas guías proporcionan estabilidad y rigidez a la persiana además de conducirla por su recorrido.

Fabricadas tanto en PVC como en Aluminio de extrusión, las guías Persax se adaptan a cualquier situación.

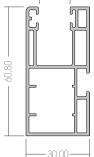


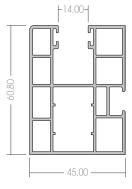
GUÍAS EN PVC

PVC 30x60

-15,00-

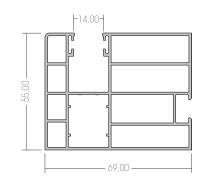
PVC 55x45 PX





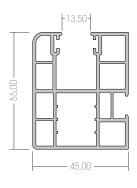
PVC 45x60

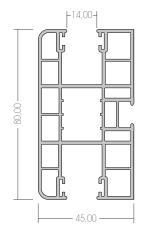
PVC Doble Compacto 45 PX

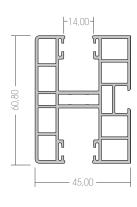


PVC Doble 45x60

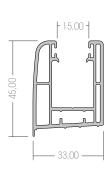
PVC 55x68



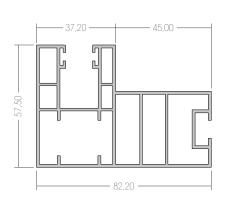




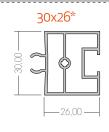
PVC 33x45

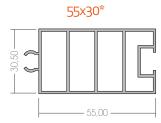


PVC A8

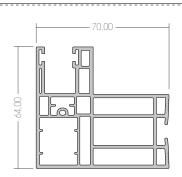


PVC Suplementos

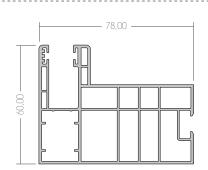




PVC A70



PVC 78x60

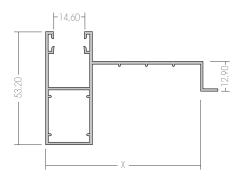


*No es compatible con guía de PVC 30x60

GUÍAS EN ALUMINIO

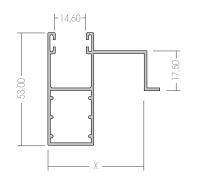
ALE

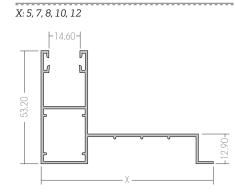
X: 7, 8, 10 y 12



ALEPR

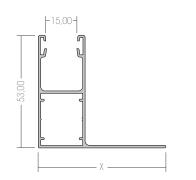
X: 5, 8, 10





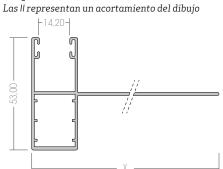
AL HSL-25

X: 4, 6, 9, 12, 16



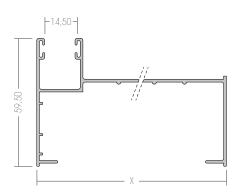
AL HSLE-25

X: 9 y 12



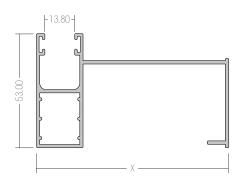
AL HSLA-25 P9,3/10

X: 9.3, 10



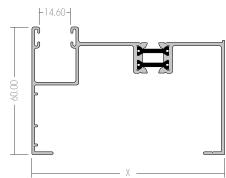
AL HSLA-25

X: 12, 13.5, 15.5, 18



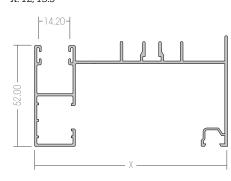
AL HSLA-25 con Rotura

X: 10, 12, 14.5, 15.5, 17.5



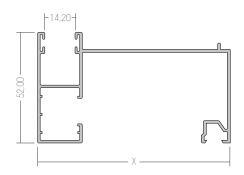
AL Marco Triana

X: 12, 13.5



AL Triana

12, 13, 15.5



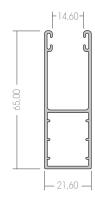
GUÍAS EN ALUMINIO

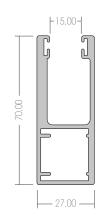
AL H-25

AL H-40

AL Seguridad HB



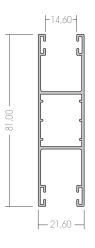


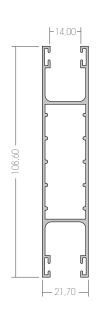


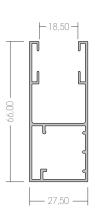
AL DOBLE 1T

AL DOBLE 2T

AL HC-66



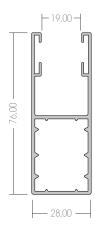


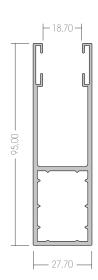


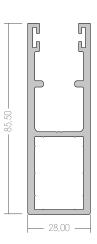
AL H-76

AL H-95

AL EXTREME





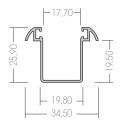


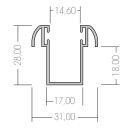
GUÍAS EN ALUMINIO PARA OBRA

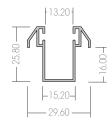
AL EX-A

AL EX-B

EX-N



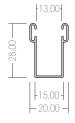




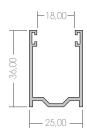
AL HF

AL S-25

AL S-36





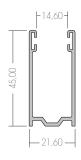


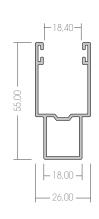
AL S-40

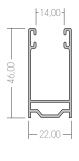
AL SE-55

ALS 46x22

AL S 46x26







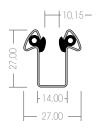


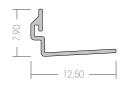
PERFILES EN ALUMINIO

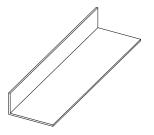
AL PF/N

AL Angulo Cajón PVC

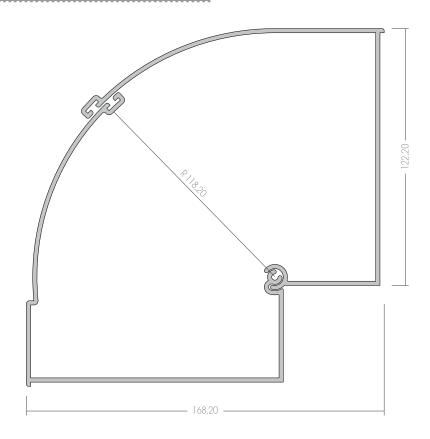
AL Angulo 20x40





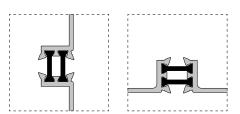


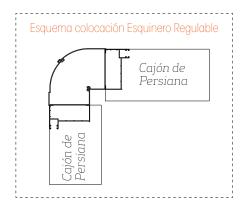
AL Esquinero Regulable



AL Esquinero Reg. Rotura

Disponible en versión con rotura de puente térmico



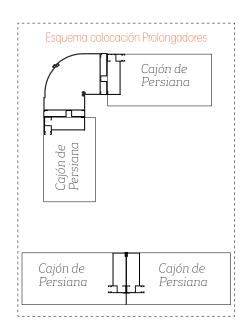


AL Prolongador Esquinero

AL Unión P12









CORRESPONDENCIA GUÍAS - LAMAS

			Alur	minio Perf	ilado				Alum	ninio Extru	ısión		PVC		
Guías	Micralum 39	Minicur 43	Termicur 45	Termilum 45	Termicur 55	Minisax 40	Termisax 45	Minise- gur 40	Segur EC-60	Block 39/45	Block 60	Bioclim 45	L-37	C-42	
PVC 30X60	•	•	•	•		•	•	•					•	•	
PVC 45X60	•	•	•	•		•	•	•		•			•	•	
PVC 55X68	•	•	•	•	•	•	•	•		•			•	•	
PVC 55x45 PX	•	•	•	•	•	•	•	•		•		•	•	•	
PVC Doble 45 PX	•	•	•	•		•	•	•		•			•	•	
PVC Doble 45X60	•	•	•	•		•	•	•		•		•	•	•	
PVC 33X45	•	•	•	•		•	•	•		•			•	•	
PVC A 8	•	•	•	•		•	•	•		•			•	•	
PVC A 70	•	•	•	•		•	•	•		•			•	•	
PVC 78X60	•	•	•	•		•	•	•		•			•	•	
AL E (6,2-7-8-10-12)	•	•	•	•		•	•	•		•		•	•	•	
AL E PR (5-8-10)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
ALS (5-7-8-10-12)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
AL HSL 25 (4-6-9-12-16)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	
AL HSLE 25 (12)	•	•	•	•		•	•	•		•		•	•	•	
AL HSLA 25 (9,3-10-12-13,5-15,5-17,5)	•	•	•	•		•	•	•		•		•	•	•	
AL HSLA 25 R* (10-12-14,5-15,5-17,5) AL Marco Triana (12-13,5)	•	•	•	•		•	•	•		•		•	•	•	
AL Triana (12-13-15,5)	•	•	•	•		•	•	•		•		•	•	•	
AL PR-13	•	•	•	•		•	•	•		•		•	•	•	
AL H-25	•	•	•	•		•	•	•		•		•	•	•	
AL H-40	•	•	•	•	•	•	•	•		•		•	•	•	
AL Seguridad HB						•	•	•		•		•	•	•	
AL DOBLE 1T	•	•	•	•		•	•	•		•		•	•	•	
AL DOBLE 2T	•	•	•	•		•	•	•		•		•	•	•	
AL HC-66					•			•	•	•	•		•		
AL H-76					•				•		•				
AL H-95					•				•		•				
AL EX-A					•				•	•					
AL EX-B	•	•	•	•	•	•	•	•		•		•			
AL EX-N	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•••••		
AL HF	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•••••		
AL S-25	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•••••		
AL S-36					•	•			•					•	
ALS-40	•	•	•	•		•	•	•		•		•		•	
AL SE-55					•	•		•	•		•				
AL S-46X22	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	
AL S-46X26		•	•	•	•	•	•	•	•	•					
PF-N	•	•	•	•		•	•	•							

^{*} con Rotura de puente térmico



CORRESPONDENCIA GUÍAS - FELPUDOS - GOMAS

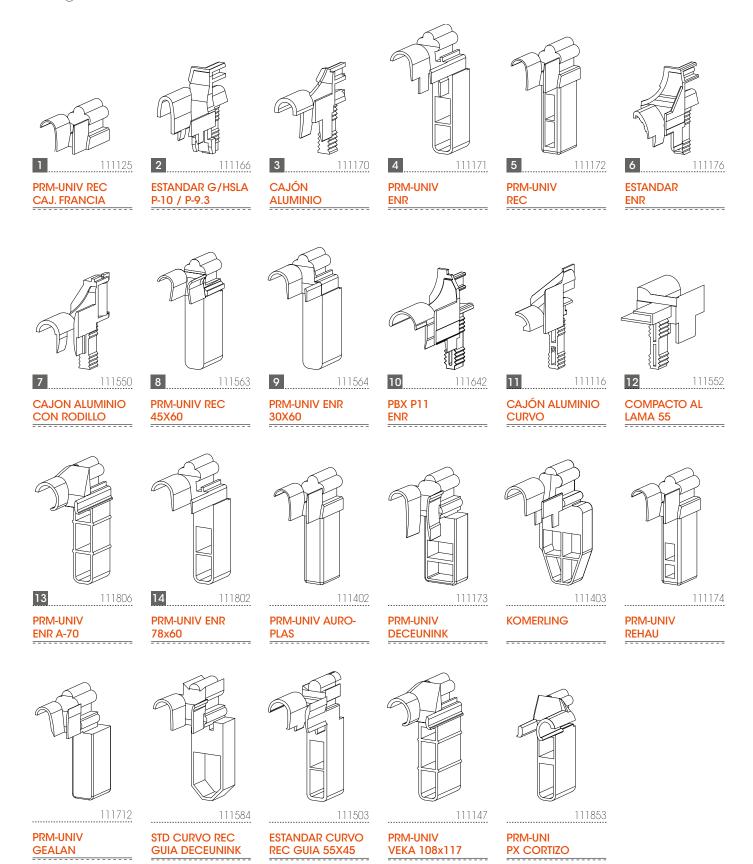
	1				П			
Guías	7x6 Comp	7x5,5	4x5 EX/A	5X6 S-36	17,5x6,25 B	17,5x4,5 G	PF/N	Blockalum 39/45
PVC 30X60		•						
PVC 45X60		•						
PVC 55X68		•						
PVC 55x45 PX		•						
PVC Doble 45 PX		•						
PVC Doble 45X60		•						
PVC 33X45		•						
PVCA8		•						
PVCA70		•						
PVC 78X60		•						
AL E (6,2-7-8-10-12)	•							•
AL E PR (5-10)	•							•
ALEPR8		•						•
ALS5	•							•
ALS7	•							•
ALS8	•							•
ALS10		•						•
ALS12	•							•
AL HSL 25 (4-6-9-12-16)	•							•
AL HSLE 25 (12)	•							•
AL HSLA 25 (9,3-10-12-13,5-15,5-17,5)	•							•
AL HSLA 25 R* (10-12-14,5-15,5-17,5)	•							•
AL Marco Triana (12-13,5)	•							•
AL Triana(12-13-15,5)	•							•
AL PR-13	•							•
AL H-25	•							•
AL H-40	•	•						•
AL Seguridad HB	•							
AT DORIGIT								

GOMAS

1 40 15200								
PVC 55X68		•						
PVC 55x45 PX		•						
PVC Doble 45 PX		•						
PVC Doble 45X60		•						
PVC 33X45		•						
PVC A 8		•						
PVC A 70		•						
PVC 78X60		•						
AL E (6,2-7-8-10-12)	•							•
AL E PR (5-10)	•							•
ALEPR8		•						•
ALS5	•							•
ALS7	•							•
ALS8	•							•
ALS10		•						•
ALS12	•							•
AL HSL 25 (4-6-9-12-16)	•							•
AL HSLE 25 (12)	•							•
AL HSLA 25 (9,3-10-12-13,5-15,5-17,5)	•							•
AL HSLA 25 R* (10-12-14,5-15,5-17,5)	•							•
AL Marco Triana (12-13,5)	•							•
AL Triana(12-13-15,5)	•							•
AL PR-13	•							•
AL H-25	•							•
AL H-40	•							•
AL Seguridad HB	•							
AL DOBLE 1T	•							•
AL DOBLE 2T	•							•
AL HC-66						•		
ALH-76					•	•		
AL H-95					•	•		
AL EX-A			•					
AL EX-B	•							•
AL EX-N	•							•
AL HF	•							•
AL S-25	•							•
AL S-36			•	•				
ALS-40	•							•
AL SE-55	•							•
AL S-46X22	•							•
AL S-46X26	•							•
PF-N							•	

EMBUDOS

El embudo es la pieza que une y determina la correcta compatibilidad entre la carpintería y el cajón, asegurando que todo el conjunto quede de una manera compacta y homogénea.



CORRESPONDENCIA GUÍAS - EMBUDOS

EMBUDOS

C/-	1	2.	3	4	5	C	7	8	9	10	11	10	13	1.4
Guía	1	Z	3	4	5	6	/	8	9	10	11	12	13	14
PVC 30X60									•					
PVC 45X60					•			•						
PVC 55X68					•									
PVC 55x45 PX					•									
PVC 33X45	•													
PVC A 8					•									
PVC A 70													•	
PVC 78X60														•
ALE (6,2-7-8-12)			•	•		•	•			•	•			
ALE10	•		•	•		•					•			
ALEPR (5-8-10)			•	•		•	•			•	•			
ALS (5-7-8-10-12)			•	•		•	•			•	•			
AL HSL 25 (4-6-9-12-16)			•	•		•	•			•	•			
AL HSLE 25 (12)			•	•		•	•			•	•			
AL HSLA 25 (9.3-10-10R*)		•							•					
AL HSLA 25 (12-13,5-15,5-17,5)			•	•		•	•			•	•			
AL HSLA 25 R* (12-14,5-15,5-17,5)			•	•		•	•			•	•			
AL Marco Triana (12-13,5)			•	•		•	•			•	•			
AL Triana(12-13-15,5)			•	•		•	•			•	•			
AL PR-13			•	•		•	•			•	•			
AL H-25			•	•		•	•			•	•			
AL H-40			•	•		•	•			•	•			
AL Seguridad HB			•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	
AL HC-66												•		
AL S-46X22	•													
ALS-46X26	•			•			•	•						<u> </u>

^{*} con Rotura de puente térmico

MOTORIZACIÓN / ACCESORIOS

Comodidad de uso y máxima eficiencia para el conjunto de la persiana

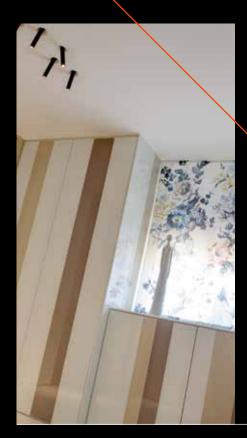
La motorización es fundamental para conseguir los máximos niveles de eficiencia ya que, por un lado, la instalación del motor dentro del cajón supone que no haya ningún orificio ni ranura por la que pueda filtrase el aire. Por otro, y lo más importante, nos permite un control eficiente de los elementos de protección solar. Por ejemplo, en invierno, bajar los cerramientos al caer la noche para evitar pérdidas de calor a través de día para aprovechar el calor del sol, supone hasta un 10% de ahorro en calefacción en invierno y que la temperatura dentro de casa baje hasta 9°C en verano.

El funcionamiento automático evita olvidos o descuidos, asegurándonos una protección total en cualquier circunstancia climatológica.

Además del ahorro energético, la motorización tiene otras importantes ventajas:

Incrementa los niveles de seguridad, pues proporciona 20 veces mayor resistencia antielevación desde el exterior (combinado con tirantes de seguridad).

Además, permite simulación de presencia, haciendo creer a los posibles intrusos que la casa está ocupada en vacaciones. Y permite que todo quede cerrado con un único clic.





MOTORES MECÁNICOS





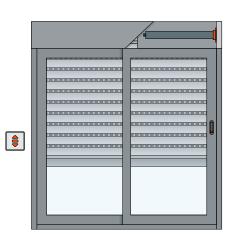
Es el primer escalón de nuestra oferta de motores. el accionamiento se realiza mediante un pulsador.



Nombre	Potencia	Par Giro	Velocidad	Longitud (L)	Voltaje / Amperaje	Eje
MOTOR SPX 10/17 NM SERIE 35	121 W	10 Nm	17 rpm	471 mm	230V/0,53A	40
MOTOR SPX 10/15 NM SERIE 45	122 W	10 Nm	15 rpm	471 mm	230V/0,53A	60
MOTOR SPX 20/15 NM SERIE 45	145 W	20 Nm	15 rpm	471 mm	230V/0,64A	60
MOTOR SPX 30/15 NM SERIE 45	191 W	30 Nm	15 rpm	541 mm	230V/0,83A	60
MOTOR SPX 50/12 NM SERIE 45	205 W	50 Nm	12 rpm	541 mm	230V/0,89A	60

Dimensiones





MOTORES MECÁNICOS CON ACCIONAMIENTO MANUAL AUXILIAR





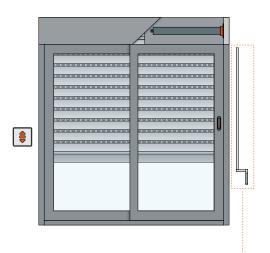
Si existe un fallo en el suministro eléctrico permiten el accionamiento manual.



Nombre	Potencia	Par Giro	Velocidad	Longitud (L)	Voltaje / Amperaje	Eje
MOTOR SPX MANUAL 30/15 NM SERIE 45	191 W	30 Nm	15 rpm	598 mm	230V/0,83A	60
MOTOR SPX MANUAL 50/12 NM SERIE 45	205 W	50 Nm	12 rpm	598 mm	230V/0,89A	60
MOTOR SPX MANUAL 80/15 NM SERIE 59	330 W	80 Nm	15 rpm	638 mm	230V/1,43A	70
MOTOR SPX MANUAL 100/9 NM SERIE 59	340 W	100 Nm	9 rpm	638 mm	230V/1,52A	70
MOTOR SPX MANUAL 120/9 NM SERIE 59	350 W	120 Nm	9 rpm	638 mm	230V/1,56A	70

Dimensiones





La **manivela** únicamente se usa en caso de fallo del suministro eléctrico

MOTORES RADIO



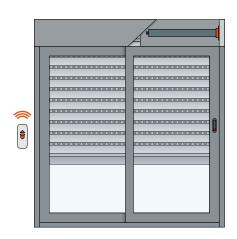
Elaccionamiento se realiza mediante un mando radio transmisor, ofreciendo una mayor versatilidad ya que puede ser accionado desde distintos puntos de la estancia.



Nombre	Potencia	Par Giro	Velocidad	Longitud (L)	Voltaje / Amperaje	Eje
MOTOR SPX RADIO 10/15 NM SERIE 45	113 W	10 Nm	15 rpm	607 mm	230V/0,48A	60
MOTOR SPX RADIO 20/15 NM SERIE 45	161 W	20 Nm	15 rpm	607 mm	230V/0,69A	60
MOTOR SPX RADIO 30/15 NM SERIE 45	200 W	30 Nm	15 rpm	637 mm	230V/0,87A	60
MOTOR SPX RADIO 50/12 NM SERIE 45	228 W	50 Nm	12 rpm	637 mm	230V/0,99A	60

Dimensiones





MOTORES RADIO CON ACCIONAMIENTO MANUAL AUXILIAR



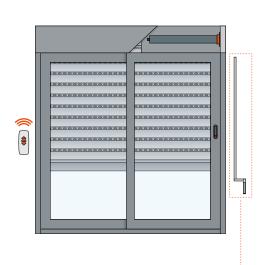
Son los más completos, ya que además de la versatilidad del motor radio, ofrecen accionamiento manual en el caso de fallo en el suministro eléctrico.



Nombre	Potencia	Par Giro	Velocidad	Longitud (L)	Voltaje / Amperaje	Eje
MOTOR SPX RADIO MANUAL 30/15 NM SERIE 45	191 W	30 Nm	15 rpm	768 mm	230V/0,83A	60
MOTOR SPX RADIO MANUAL 50/12 NM SERIE 45	205 W	50 Nm	12 rpm	768 mm	230V/0,89A	60

Dimensiones





La **manivela** únicamente se usa en caso de fallo del suministro eléctrico

PULSADORES / INVERSORES

EMISORES SPX













PULSADOR

INVERSOR

INVERSOR VIMAR

Emisor SPX 1C

Emisor SPX 5C

Emisor 15C

EMISORES DE PARED SPX

RECEPTORES







SPX DC 229 1C

SPX DC 448 5 OP

Receptor SPX

CORONAS Y RUEDAS MOTRICES







ø60



ø70 (Serie 45)



ø70 (Serie 59)



Adapt. ø100 (Serie 59)

SOPORTE SPX

Soporte Motores SPX (Mecánico y Radio)



Soporte Motores SPX (Mecánico y Radio con Accionamiento Manual Auxiliar)

SNODOS



EXPLICACIÓN DE LOS ENSAYOS

RESISTENCIA AL VIENTO

Tiene por objetivo clasificar los cajones en función de la resistencia a la acción del viento.

Fuerza del Viento $(N/m^2) = 1/2 \times r \times V^2$

r = densidad del aire = 1,225 Kg/m³ V = velocidad del viento en m/s

TABLA DE VELOCIDADES DE VIENTO





Clases	0	1	2	3	4	5	6
Presión Nominal P (N/m²)(1)	<50	50	70	100	170	270	400
Presión Nominal 1.5P (N/m²)(2)	<75	75	100	150	250	400	600
Velocidad del Viento (Km/h) ⁽³⁾	-	39	45	56	72	91	112

(1) Presión del viento nominal P. Representa la presión del viento aplicada a la persiana para la cual no debe sufrir deformaciones o deterioros que perjudiquen su funcionamiento correcto.

(2) Presión del viento de seguridad 1,5P. Representa la presión del viento aplicada a la persiana para la cual no debe darse deterioro alguno que pueda ser peligroso para las personas: rotura, salida de dispositivos quía, de fijación o de bloqueo.

(3) Aproximado.

UNE EN 13241-1:2004 PUERTAS INDUSTRIALES, COMERCIALES, DE GARAJE Y PORTONES

Clases	1	2	3	4
Carga de ensayo (N/m²)(1)	330	495	770	1100
Carga de rotura límite (N/m²)(2)	>415	>620	>965	>1375
Velocidad del Viento (Km/h)	93	114	146	184

(1) Carga de ensayo. Carga aplicada cuando se ensaya sin deformación

(2) Carga de rotura límite. Carga aplicada cuando se ensaya con deformación permanente.

AISLAMIENTO ACÚSTICO

El índice de aislamiento acústico al ruido aéreo (RA) valora la relación entre la potencia acústica incidente sobre el material de ensayo y la potencia acústica total transmitida a través de dicho material.

La atenuación acústica (Rw) representa la diferencia de ruido entre dos espacios separados por una cajón.

Se mide en decibelios (dB) y mejor es el cajón en tanto mayor es el Rw.

La atenuación acústica (RA) representa la diferencia de ruido entre dos espacios separados por una cajón.

Se mide en decibelios ponderados (dBA) y mejor es el cajón en tanto mayor es el RA.



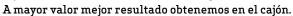
Ra (índice de reducción sonora)



Rw (índice de atenuación acústica)

PERMEABILIDAD AL AIRE

Tiene por objetivo clasificar los cajones en función de la cantidad de aire que atraviesa por el mismo en posición de cajón cerrado debido a un diferencial de presión.





La transmitancia térmica (U) representa la cantidad de calor que atraviesa un cajón en función del tiempo, área y la diferencia de temperatura existente. Las unidades son W/m²K(Watios/metros² Kelvin). **El aislamiento es** mejor cuanto menor sea la U obteniendo así mejores capacidades aislantes





ESTANQUEIDAD AL AGUA

Tiene por objetivo clasificar los cajones en función del tiempo que se mantienen estancos al ir aumentando la fuerza del viento mientras el cajón es rociado con agua de manera continuada. La estanqueidad es más alta cuanto mayor es el número de su clasificación.



EXPLICACIÓN DE TÉRMINOS

CAJÓN DE PERSIANA

Elemento montado sobre el marco superior de un cerramiento de fachada destinado a alojar un paño de persiana, instalado conjuntamente con el elemento de carpintería.

PERFILES PRINCIPALES

Perfil inferior: Perfil de cajón que se acopla al marco superior de un elemento de carpintería.

Perfil registro: Perfil situado en el interior de la estancia que sirve de acceso al interior del cajón.

Perfil superior: Perfil que une los perfiles interior y exterior.

Perfil exterior: Es aquel que puede estar sometido a la intemperie.

LAMA DE PERSIANA

Perfil que engarzado a otros iguales conforma el paño de la persiana.

PAÑO DE PERSIANA

Conjunto de lamas de persiana engarzadas entre sí.

Perfil por donde se desliza el paño de la persiana.

ACCESORIOS Piezas plásticas y/o metálicas necesarias para el ensamblaje del cajón de persiana y el correcto funcionamiento del paño de persiana.

TESTERO O LATERAL

Pieza que cierra lateralmente y ensambla el cajón de persiana.

DISCO Polea en el cual se enrolla o desenrolla la cinta o cable según se eleve o baje el paño de persiana

CINTA - CORDÓN - CABLE

Elementos que permiten el accionamiento del paño de persiana.

Mecanismo provisto de un eje, muelle y caja en el cual se enrolla o desenrolla la cinta o el cordón.

Mecanismo accionado mediante una manivela que, a su vez, acciona el paño de persiana por medio de una cinta o cordón.

Mecanismo eléctrico que permite accionar el paño de persiana por medio de un pulsador o mando a distancia.

Mecanismo de engranaje que permite accionar el paño de persiana por medio de una rótula y una manivela.

Perfil metálico, redondo o poligonal, situado entre testeros, y al cual se sujeta la primera lama del paño de persiana y sobre el cual se enrolla éste.

Pieza colocada en el extremo del eje y que lo conecta al soporte del testero.

Cojinete que permite el giro correcto del

PASACINTA Pieza utilizada para guiar la cinta o cordón.

MANIVELA Elemento que permite el accionamiento del "Cardan".

Mecanismo que permite la transmisión de movimiento entre la "Manivela" y el "Cardan".

PLACA O DISCO DE CONTENCIÓN

Pieza que impide el desplazamiento lateral de las lamas dentro del cajón.

Pieza utilizada para enganchar el paño de persiana al eje.

Embellecedor, que colocado sobre la parte externa de los testeros, oculta los tornillos que puedan quedar vistos.

Para ampliar información sobre nuestros productos, consulte en nuestra página web www.persax.es, llamando al (+34) 965 817 520 o contactando con su agente comercial.

Las ilustraciones recogidas en este catálogo pueden tener variaciones con los productos ofertados. Todos nuestros productos tienen su correspondiente ficha técnica, que pueden ser solicitadas a nuestro departamento técnico.

Con la finalidad de ofrecer siempre el mejor servicio a nuestros clientes, PERSAX se reserva el derecho de realizar cualquier modificación sobre los productos reflejados en este catálogo sin previo aviso.

SISTEMA EXTREME

Compatible con lamas **Blockalum y Segur 60** el sistema Extreme consta de un tapón y guía especial que aportan un extra de resistencia y seguridad a todo el conjunto de la ventana o puerta. El sistema proporciona:

- •Extrema seguridad, el sistema Blockalum 60 además es autoblocante.
- -Capaz de soportar vientos de más de 220 km/h.
- ·Alta resistencia a la corrosión.
- •Reducción del importe a pagar por su factura en el seguro de la vivienda o edificio.
- ·Protección solar
- Cuidado diseño y posibilidad de múltiples acabados, adaptándose a todo tipo de fachadas.



Presión ejercida por el viento o en un intento de robo



Los tapones, en conjunto con la guía impiden que la lama se salga

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



11,80 Kg/m² (Blockalum 60) 8,00 Kg/m² (Segur EC-60)



4,50 m (Blockalum 60) **4,00 m** (EC-60)



4 m

CLASIFICACIÓN DE RESISTENCIA AL VIENTO UNE EN 13241-1:2004+A1:2011

CLASE 4

CLASE OBTENIDA POR AMBAS LAMAS

BLOCKALUM 60 EXTREME

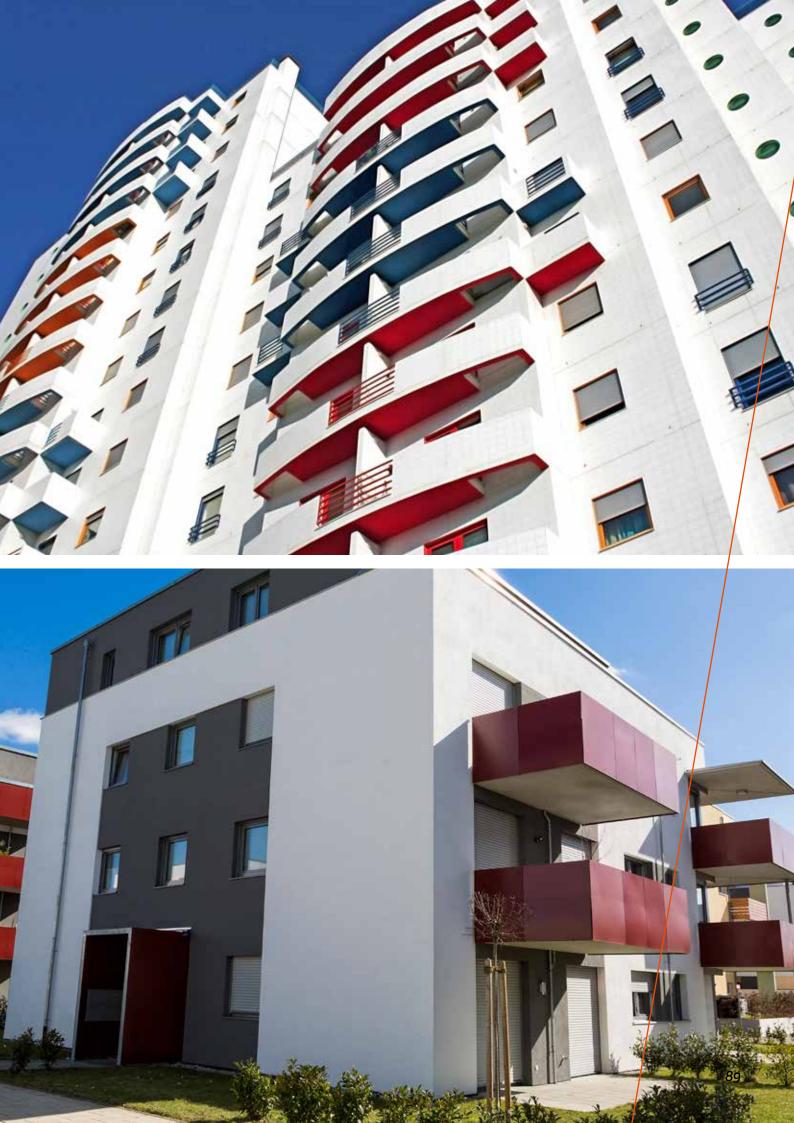


160270	JGO TAPÓN LAMA EXTREME BLOCKALUM 60
313002	LAMA AL BLOCKALUM-60
313003	LAMA AL BLOCKALUM-60 BRUTO

SEGUR EC-60 EXTREME



160001	Jgo tapón lama extreme segur ec-60
313094	LAMA AL SEGUR EC-60
313095	LAMA AL SEGUR EC-60 BRUTO





DELEGACIONES NACIONALES

PERSAX ARAGÓN

TAUSTE (Zaragoza)

Polígono Industrial "Las Rozas" - Parcela II - Nave 2

50660 Tauste (Zaragoza)

T. 976 855 336 - 976 854 833

F. 976 859 161

aragon@persax.es

PERSAX CASTILLA-LEON

PALENCIA c/Tejedores, 35 - Parcela 235. Polígono Industrial "San Antolín"

34003 Palencia

T. 979 713 360

F. 979 711 601

castillayleon@persax.es

PERSAX SEVILLA

SEVILLA

Diego de Almagro, 35

41530 Morón de la Frontera

T. 955 852 512

F. 955 852 768

sevilla@persax.es

PERSAX HUELVA

Ctra. Huelva-Sevilla km. 78 - Polígono Industrial Indutec - Nave 10

21610 San Juan del Puerto (Huelva)

T. 959 356 031

F. 959 367 995

huelva@persax.es

FILIALES INTERNACIONALES

PERSAX MEXICO

PERSAX MEXICO S DE RL DE CV

Avenida Julio Berdegué Aznar, 642 - Col. Francisco Vila

Mazatlán, Sin CP 82127

T. (669) 105.5010

dirección@persax.mx/www.persax.mx

PERSAX CROACIA

SENKOVEC

PERSAX d.o.o.

Mokricka 80, Kljuc Brdovecki

10292 Senkovec

T. +385 1 3353500

F. +385 1 3353533

info@persax.hr/www.persax.hr







