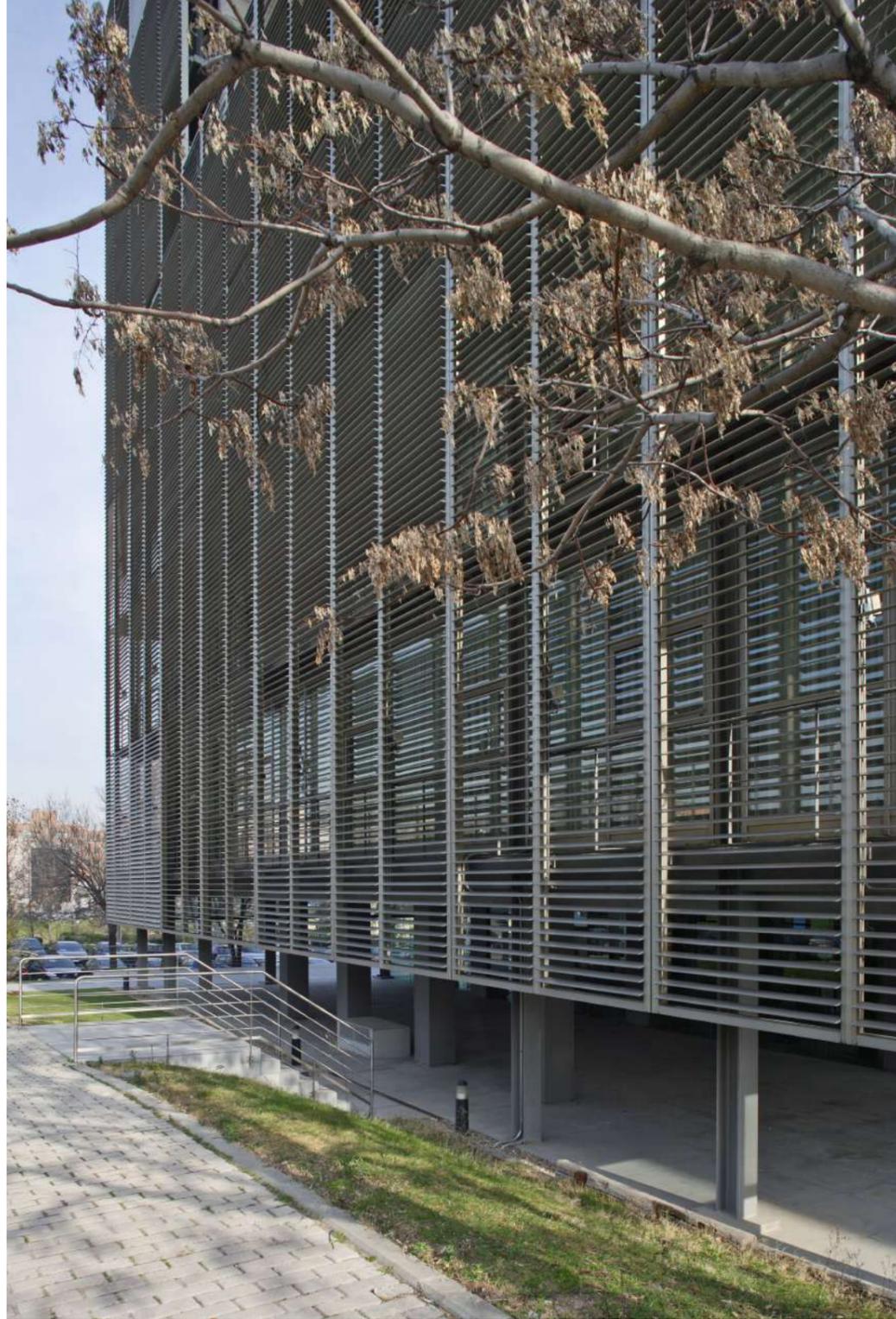


III Sistemas de celosías

Gradpanel Serie E



GRADHERMETIC



GRADHERMETIC[®]

Industrial Gradhermetic, S.A.E.

Los sistemas de celosías Gradhermetic son conceptos arquitectónicos que logran el equilibrio perfecto entre la elegancia y la practicidad, ofreciendo a los profesionales de la arquitectura protección solar, visibilidad, modulación de la luz, ventilación y singularidad al edificio.

Las distintas familias de celosías permiten al arquitecto dar respuesta a los requerimientos funcionales, ambientales y económicos que en cada obra se presentan.

Con la utilización de las variantes de materialidad, conformación y tamaño de las distintas series, pueden obtenerse desde la abstracción de tamices visuales hasta el impacto figurativo, expresionista y tecnológico, de las grandes lamas, y, con ello, dotar al edificio tanto de la eficiencia energética, que las protecciones solares proporcionan, como de algunos de los componentes fundamentales de su imagen plástica.



Control solar

Sistemas de celosías

Síguenos en:





Serie E

La misma estética cambiante y viva que se consigue con la serie P también puede lograrse con estas lamas tubulares extruidas de aluminio. Las celosías de la Serie E se caracterizan por su tamaño medio y por la forma de sus lamas.

La limpieza en el arizado y el contorno de las lamas surgido de su modo específico de fabricación confiere a estas celosías una mayor elegancia y un carácter de elementos de alta gama.

III GRADPANEL Serie E



E 77

Lama fija y orientable.
Forma plana.
Aluminio extruido.
Sección rectangular de:
77 x 12 mm.



E 100 - E 150

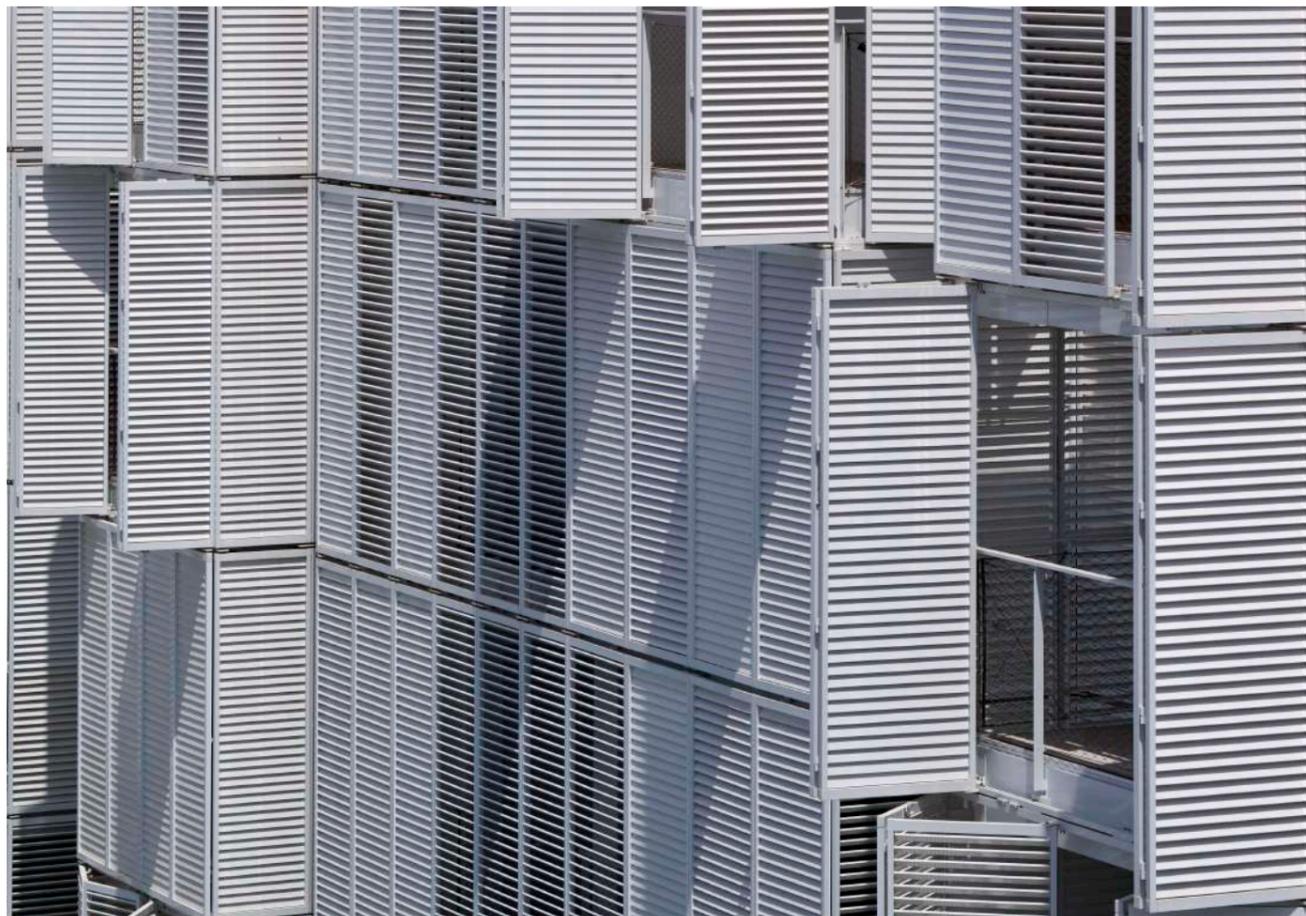
Lama fija y orientable.
Forma plana.
Aluminio extruido.
Sección rectangular de:
E 100: 105 x 19 mm.
E 150: 145 x 19 mm.



E 120 - E 145

Lama fija y orientable.
Forma curva.
Aluminio extruido.
Sección elíptica de:
E 120: 120 x 18 mm.
E 145: 145 x 23 mm.

Gradpanel Serie E 77

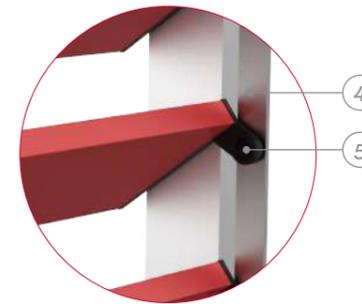


Características

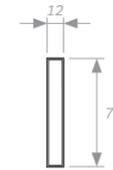
- Diseño de lamas tubulares de sección rectangular.
- Lamas minimalistas de simple precisión geométrica con una corriente artística que utiliza elementos mínimos, básicos y funcionales.
- Juego de testeros portalamas de poliamida. Disponibles en blanco, negro y gris.
- Ejes de orientación de lama fijo y retráctil en aluminio Ø6 mm.
- Lamas orientables unidas a regle de accionamiento de pletina de aluminio con clips de poliamida fijados a testeros portalamas.
- Celosías de lamas con alta resistencia al impacto o deformación, aportando un grado de seguridad al sistema.
- Peso aproximado de la celosías E 77: 11,70 kg/m².
- Longitud máxima de lama (incluido marco) variable según la aplicación, hasta una máxima de 1600 mm (H) y (V).
- Orientación de las lamas mediante accionamiento manual. Pomo retráctil con sector lacado en color blanco, negro o gris; o Cilindro lineal.
- Orientación de las lamas mediante motor eléctrico lineal (visto) y motor tubular (oculto). Solo con marcos de perfil 50x50 mm.
- Acc. a motor tubular solar Wirefree RTS (oculto). Marcos lisos 50x50 mm. (Solo aplicación marco fijo y Corredero).
- Aplicaciones con movimiento a motor, solo Corredero y Levadizo.
- Instalación con marcos para todas las aplicaciones posibles.

Lamas	Perfilería	Disposición	Acabados lamas y perfilería	Domótica	Viento
EXTRUIDO	EXTRUIDO	HORIZONTAL	ANODIZADO	INTELIGENTE	RESISTENCIA CLASE 6
		VERTICAL	GRADCOLORS		
			FOLIADO MADERA		

E 77



Regle accionamiento con clip de orientación



Sección lama (cotas en mm)



Infografía E 77

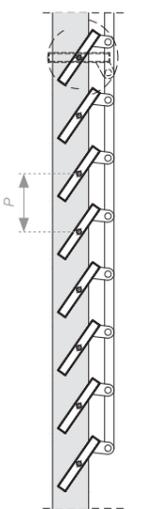
- ① Lama extruida de aluminio
- ② Testero de poliamida
- ③ Marco aluminio extruido
- ④ Regle accionamiento de aluminio
- ⑤ Clip de poliamida, orientación lama

Aplicaciones y Perfilería

40 x 25	40 x 40	50 x 50	45 x 35 (45 x 60)	80 x 45	PPA 120 (40 x 43)

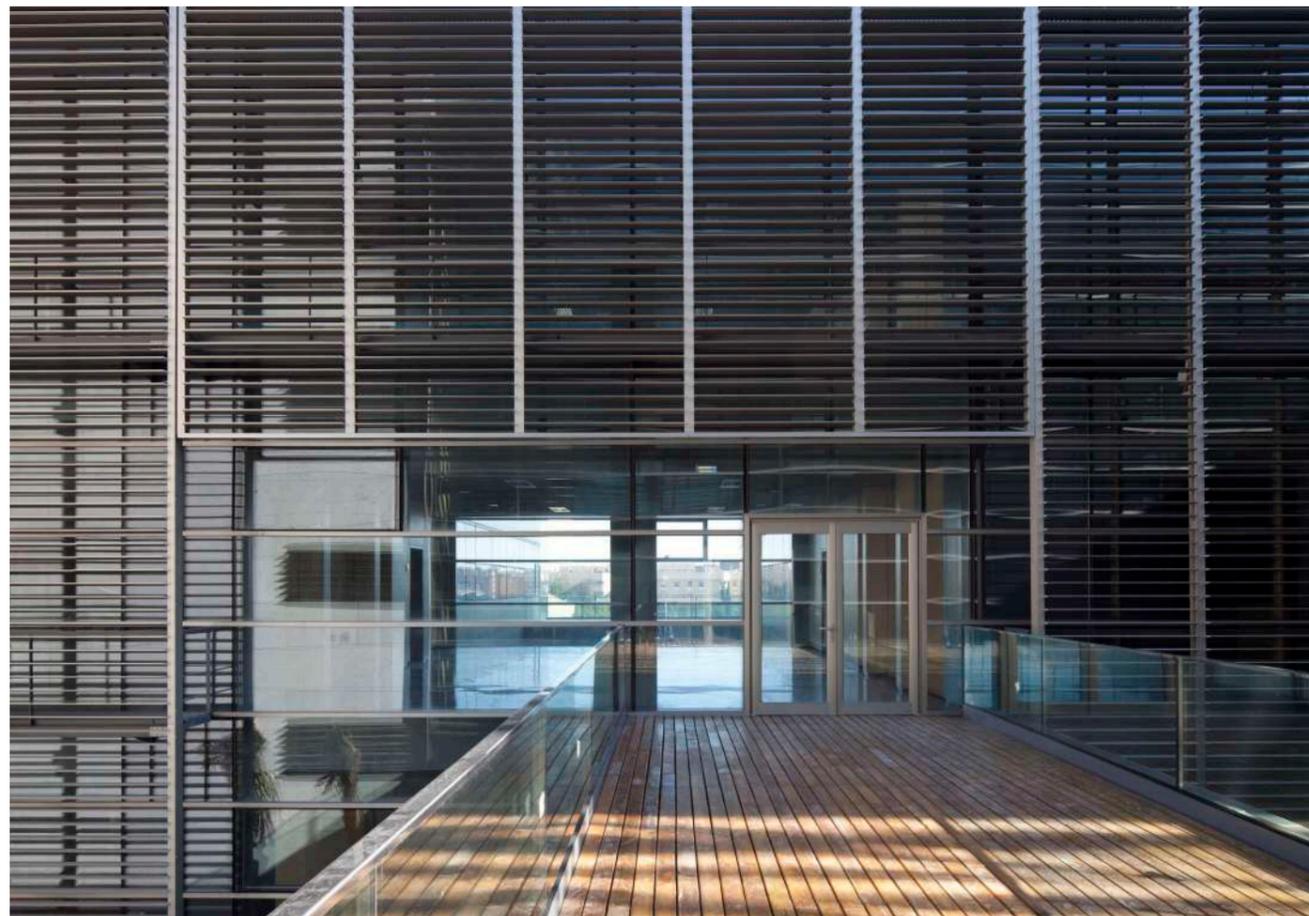
Secciones

E 77
Fija / Orientable
(con regle Acc.)



P= 73 mm

Gradpanel Serie E 100 | E 150

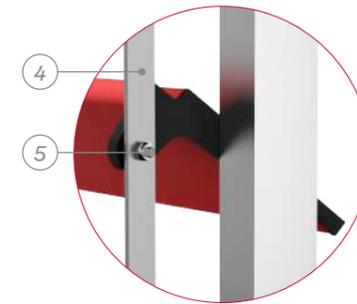


Características

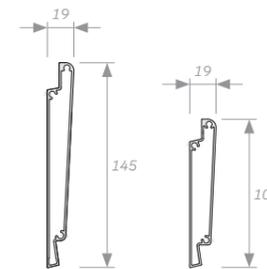
- Diseño de lamas tubulares de sección rectangular de líneas rectas con solapes en los extremos.
- Juego de testeros portalamas de aleación de aluminio inyectado.
- Ejes de orientación de lama fijo y retráctil en acero bricomatado Ø7 mm.
- Lamas orientables con regle de accionamiento de pletina de aluminio con tornillería autoblocante en acero inoxidable.
- Celosías de lamas con alta resistencia al impacto o deformación, aportando un grado de seguridad al sistema.
- Longitud máxima de lama (incluido marco) variable según la aplicación. Lama: E 100 (H=2050 mm.; V=2150 mm) y E 150 (H=2000 mm.; V=2100 mm).
- Orientación de las lamas mediante accionamiento manual. Pomo retráctil con sector de aluminio lacado en color blanco, negro o gris; o Cilindro lineal.
- Orientación de las lamas mediante motor eléctrico lineal (visto). Solo con marcos de perfil 50x50 mm.
- Aplicaciones con movimiento a motor: Corredero y Levadizo.
- Instalación con marcos para todas las aplicaciones posibles.
- Peso aproximado de la celosías; E 100: 12,20 kg/m² - E 150: 14,10 kg/m².

Lamas	Perfilería	Disposición	Acabados lamas y perfilería	Domótica	Viento
EXTRUIDO	EXTRUIDO	HORIZONTAL	ANODIZADO		
		VERTICAL	GRADCOLORS		
			FOLIADO MADERA		

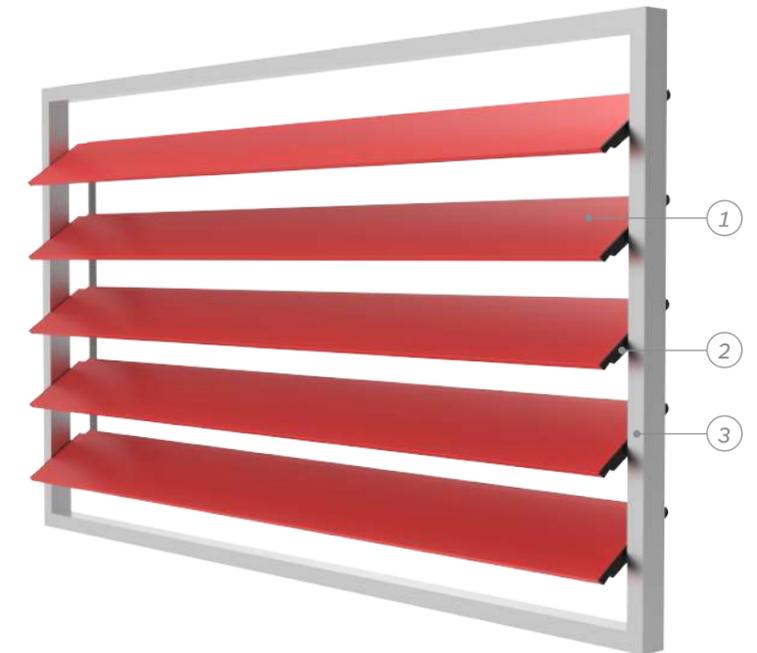
E 100 | E 150



Regle accionamiento con tornillería autoblocante



Sección lamas (cotas en mm)



Infografía E 150

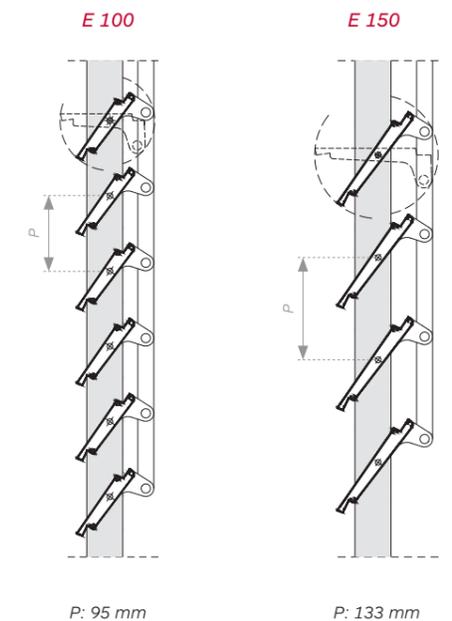
- ① Lama extruida de aluminio
- ② Testero de aluminio
- ③ Marco aluminio extruido
- ④ Regle accionamiento de aluminio
- ⑤ Tornillería autoblocante

Aplicaciones y Perfilería

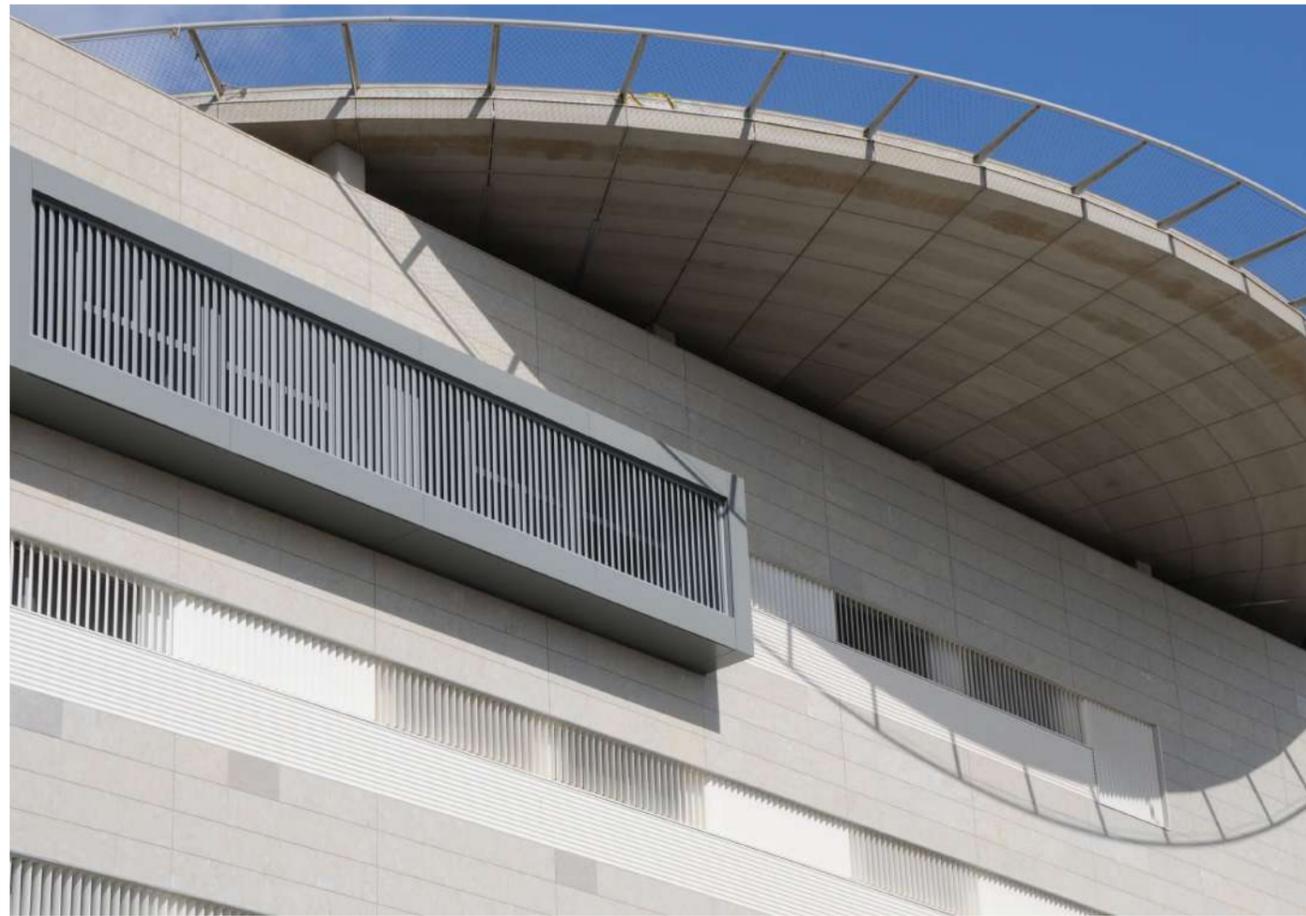
MARCO FIJO (A, B, C, D, E, F)	CORREDERO (D, E, F)	
PRACTICABLE BATIENTE (F)	PRACTICABLE PIVOTANTE (D)	
CORRUGABLE BATIENTE (F)	CORRUGABLE PIVOTANTE (D)	CORRUGABLE CORREDERO (D)
PROYECTABLE (F)	LEVADIZO (F)	

A	B	C	D	E	F
40 x 25	40 x 40	50 x 50	45 x 35 (45 x 60)	80 x 45	PPA 120 (40 x 43)

Secciones



Gradpanel Serie E 120 | E 145



Características

- Diseño de Lamas tubulares de sección elíptica.
- Juego de testeros de aluminio cortados a láser y lacados en el mismo color que las lamas.
- Ejes de orientación de lama fijo y retráctil en poliamida Ø9 mm.
- Lamas orientables unidas a regle de accionamiento de pletina de aluminio con pasador y arandela de seguridad en acero inoxidable.
- Celosías de lamas con alta resistencia al impacto o deformación, aportando un grado de seguridad al sistema.
- Peso aproximado de la celosías; E 120: 12,10 kg/m² - E 145: 13,50 kg/m².
- Longitud máxima de lama (incluido marco) variable según la aplicación. Longitud máx. Lama: E 120 (H=1850 mm.; V=2000 mm) y E 145 (H=2350 mm.; V=2610 mm).
- Lamas fijas continuas en aplicación Paramento con pinzas regulables de aluminio consiguiendo múltiples inclinaciones.
- Orientación de las lamas mediante accionamiento manual. Pomo retráctil con sector de aluminio lacado en color blanco, negro o gris; o Cilindro lineal.
- Orientación de las lamas mediante motor eléctrico lineal (visto). Solo con marcos de perfil 50x50 mm.
- Aplicaciones con movimiento a motor: Corredero y Levadizo.
- Instalación con marcos para todas las aplicaciones posibles.

Lamas Perfilería



Disposición



Acabados lamas y perfileria



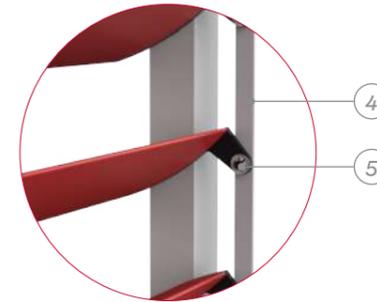
Domótica



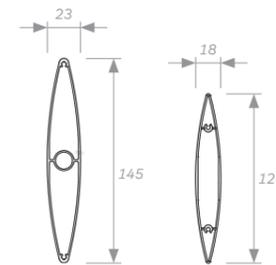
Viento



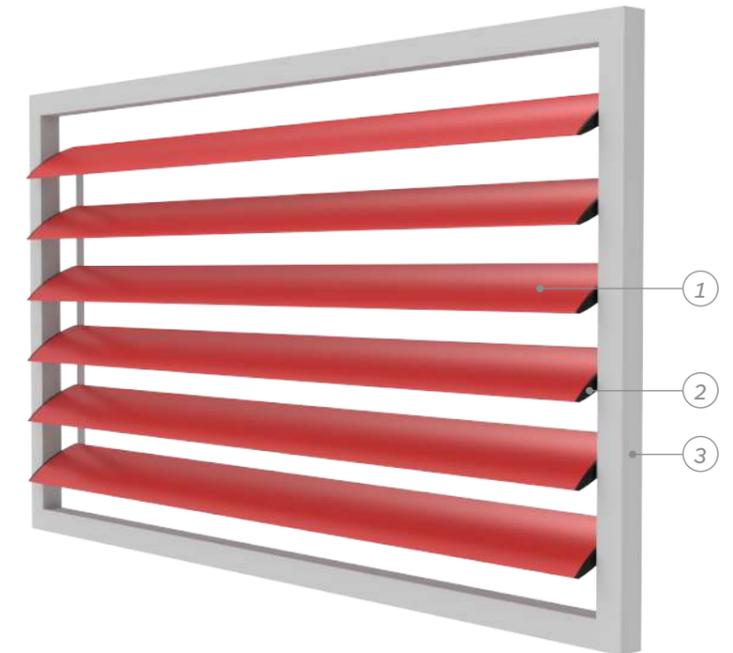
E 120 | E 145



Regle accionamiento con tornillería autoblocante



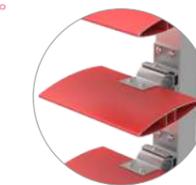
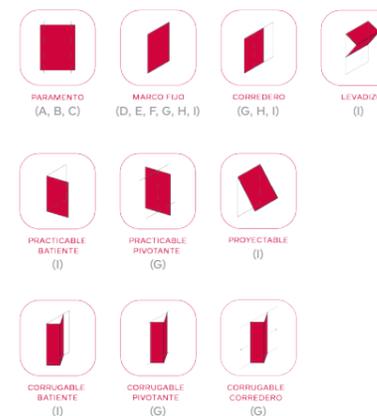
Sección lamas (cotas en mm)



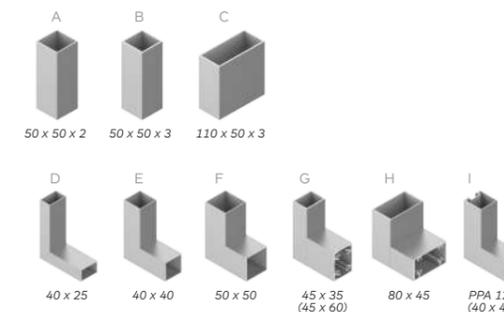
Infografía E 120

- ① Lama extruida de aluminio
- ② Testero de aluminio
- ③ Marco aluminio extruido
- ④ Regle accionamiento de aluminio
- ⑤ Tornillería autoblocante

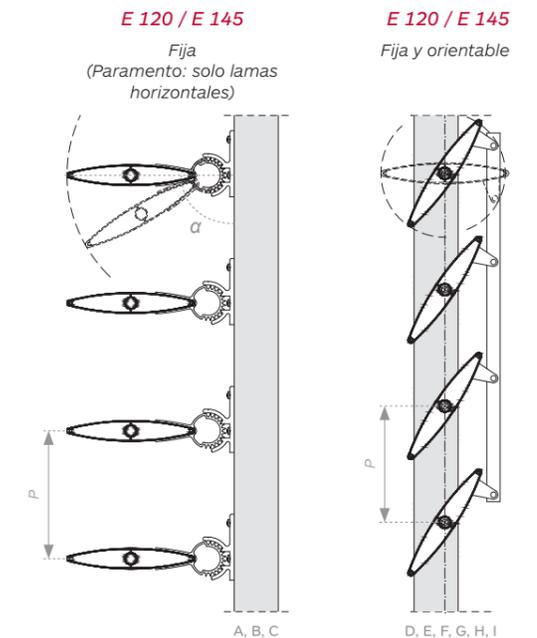
Aplicaciones y Perfilería



Lamas fijas: Soporte regulable de aluminio extruido (Paramento)



Secciones



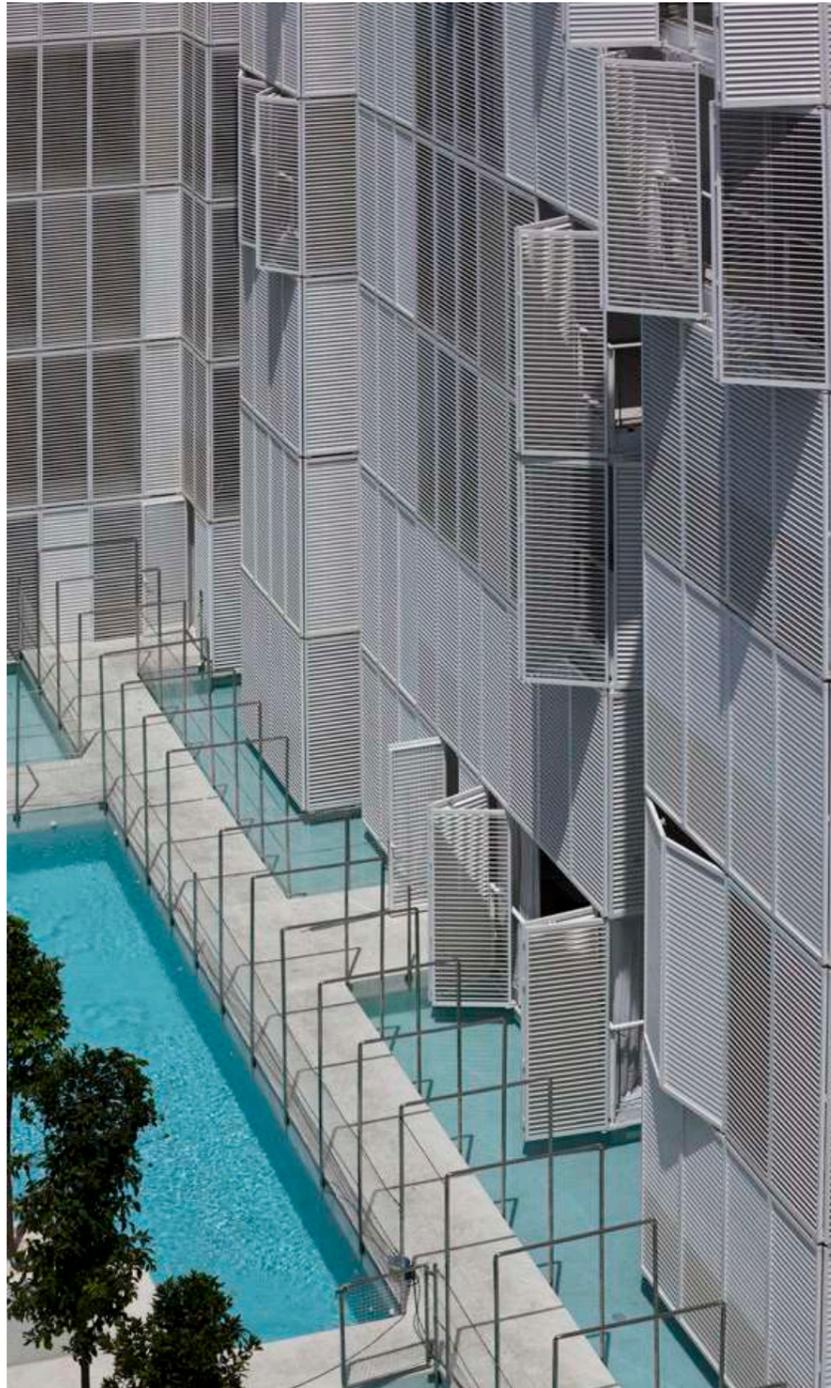
* P: 120 mm (E 120)
* P: 145 mm (E 145)

α_{mín}: 15°
α_{máx}: 135°

(otras inclinaciones consultar)

P: 110 mm (E 120)
P: 132 mm (E 145)

*Posibilidad de paso variable
P= Paso estándar



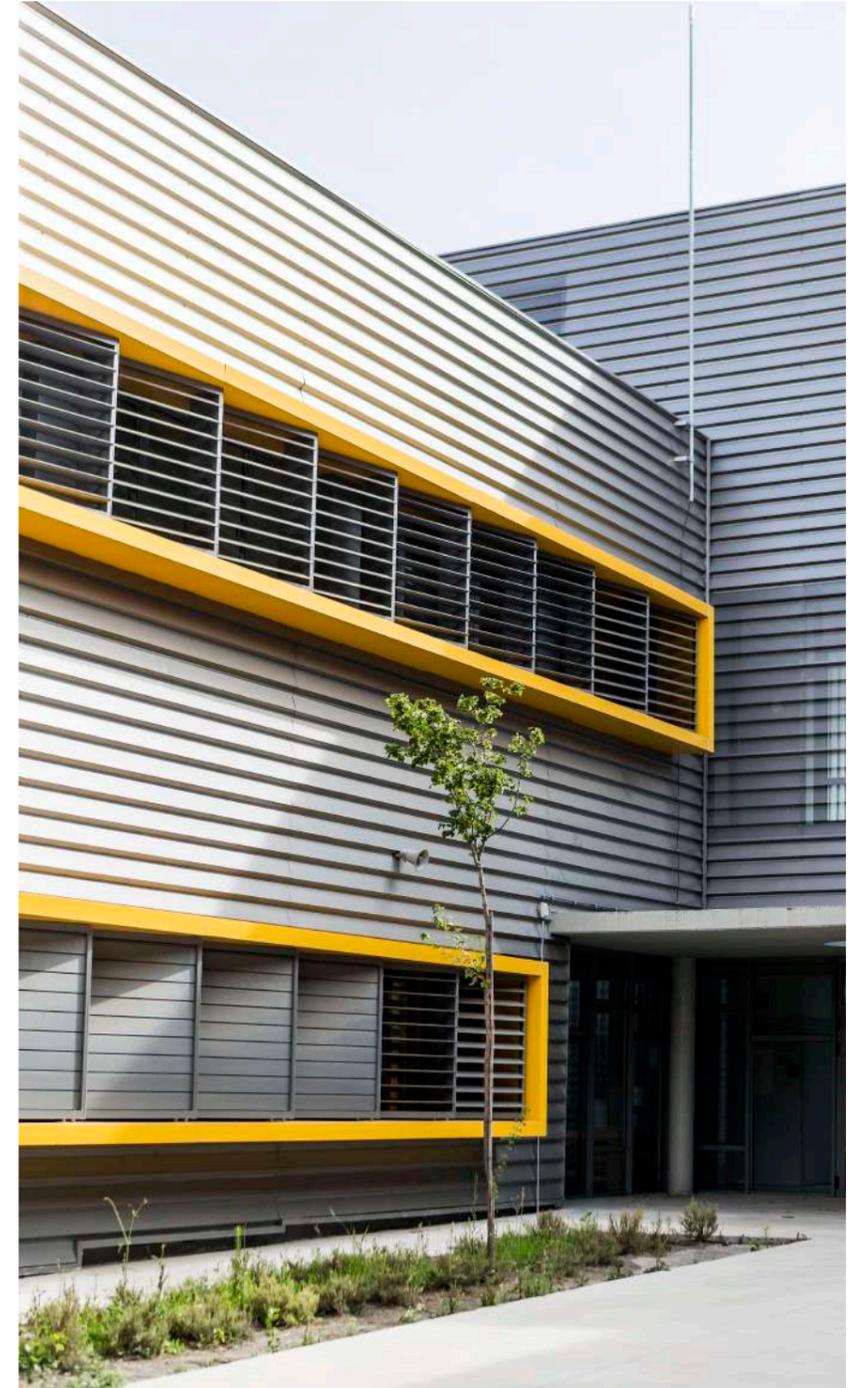
LIFE MARINA B

Estudio: Jean Nouvel Ateliers + Ribas&Ribas
Producto: Gradpanel Serie E 77
Ubicación: Ibiza, España
Fotografía: Gradhermetic



CIUDAD DE LA JUSTÍCIA DE ALMERÍA

Estudio: Ayala Arquitectos
Producto: Gradpanel Serie E 150
Ubicación: Almería, España
Fotografía: Gradhermetic



CEIP ATENEA

Estudio: Javier Fuster Arquitectos SLP
Producto: Gradpanel Serie E 150
Ubicación: Valladolid, España
Fotografía: JCC Fotografía

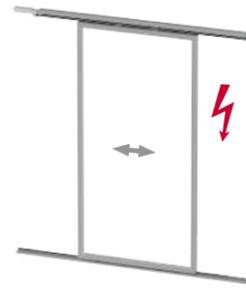
APLICACIONES



MARCO FIJO



CORREDERO



CORREDERO MOTORIZADO



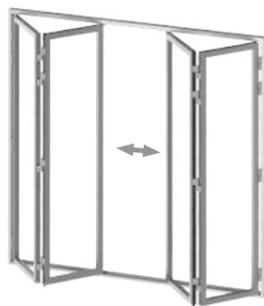
PRACTICABLE BATIENTE



PRACTICABLE PIVOTANTE



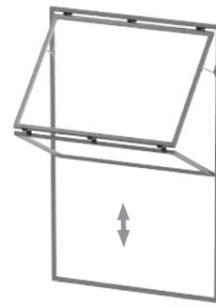
PROYECTABLE



CORRUGABLE BATIENTE



CORRUGABLE PIVOTANTE



LEVADIZO

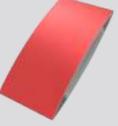
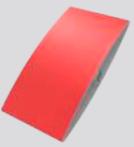
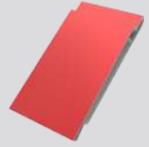


LEVADIZO MOTORIZADO

APLICACIONES Dimensiones máximas

Aplicación	Tipo Perfilería	Posición Lamas	E 77	E 100	E 120	E 145	E 150
PARAMENTO	Montante 50x50x2	Horizontal	-	-	Máx. distancia (M) = 1850mm Long. máx. Lama = 6000mm	Máx. distancia (M) = 2350mm Long. máx. Lama = 6000mm	-
	Montante 50x50x3						
	Montante 110x50x3						
			Relación entre fijaciones de montantes (F) y distancias entre montantes (M) = Mirar tabla adjunta Aplicación Paramento		Relación entre fijaciones de montantes (F) y distancias entre montantes (M) = Mirar tabla adjunta Aplicación Paramento		
MARCO FIJO	Marcos 40x25, 40x40, 50x50, 45x35, 80x45, PPA 120	Horizontal	1600 x ∞	2050 x ∞	1850 x ∞	2350 x ∞	2000 x ∞
		Vertical	∞ x 1600	∞ x 2150	∞ x 2000	∞ x 2610	∞ x 2100
CORREDERO	Hoja PPA 120 + Guías Sistema A	Horizontal	1600 x 2250 (*) (1)	2050 x 2100 (*) (2)	1850 x 2100 (*) (2)	2350 x 2000 (*) (2)	2000 x 2100 (*) (2)
	Hoja 45x35 + Guías Sistema B	Horizontal	1600 x 2650 (*) (1)	2050 x 2450 (*) (2)	1850 x 2500 (*) (2)	2350 x 2350 (*) (2)	2000 x 2450 (*) (2)
		Vertical	(consultar)	(consultar)	(consultar)	(consultar)	(consultar)
Hoja 80x45 + Guías Sistema B	Horizontal	1600 x 4800 (*) (1)	2050 x 4350 (*) (2)	1850 x 4450 (*) (2)	2350 x 4250 (*) (2)	2000 x 4400 (*) (2)	
CORREDERO CON DIVISIÓN	Hoja PPA 120 (División 40x40) + Guías Sistema A	Horizontal	3200 x 1700 (*)	3600 x 1650 (*)	3600 x 1650 (*)	3600 x 1650 (*)	3600 x 1650 (*)
		Vertical	(consultar)	(consultar)	(consultar)	(consultar)	(consultar)
	Hoja 45x35 (División 45x35) + Guías Sistema B	Horizontal	3200 x 2100 (*) (1)	3600 x 2000 (*) (2)	3600 x 2000 (*) (2)	3600 x 2000 (*) (2)	3600 x 2000 (*) (2)
		Vertical	(consultar)	(consultar)	(consultar)	(consultar)	(consultar)
	Hoja 80x45 (División 80x45) + Guías Sistema B	Horizontal	3200 x 3850 (*) (1)	3600 x 3700 (*) (2)	3600 x 3700 (*) (2)	3600 x 3700 (*) (2)	3600 x 3700 (*) (2)
		Vertical	(consultar)	(consultar)	(consultar)	(consultar)	(consultar)

(*) Alto máximo para máxima longitud de lama. Para anchos de lamas inferiores ver gráfico en aplicación corredero.
 (1) Obligatoriedad de 2 tirantes ocultos o de 1 travesaño intermedio visto a partir de 1800mm de altura.
 (2) Obligatoriedad de 1 travesaño intermedio visto a partir de 1800mm de altura.

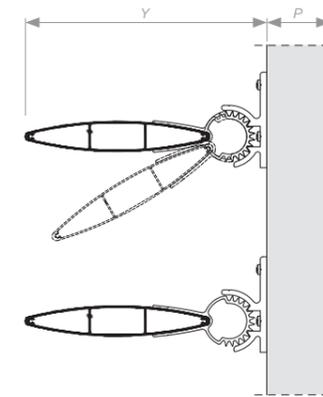
Aplicación	Tipo Perfilería	Posición Lamas	E 77	E 100	E 120	E 145	E 150
							
BATIENTE	Hoja PPA 120 + Marco Ext. Recto o con Solape	Horizontal	900 (hoja) x 2500 (1)	800 (hoja) x 1800	800 (hoja) x 1800	700 (hoja) x 1800	700 (hoja) x 1800
PIVOTANTE	Hoja 45x35 + Guías Sistema B	Horizontal	1000 (hoja) x 3000 (1)	1000 (hoja) x 3000 (2)	1000 (hoja) x 3000 (2)	1000 (hoja) x 3000 (2)	1000 (hoja) x 3000 (2)
PROYECTABLE	Hoja PPA 120 + Marco Ext. Recto	Horizontal	1600 x 2000 (1)	1800 x 2000 (2)	1800 x 2000 (2)	1800 x 2000 (2)	1800 x 2000 (2)
PROYECTABLE CON DIVISIÓN	Hoja PPA 120 (División 40x40) + Marco Ext. Recto	Horizontal	1800 x 2000 (1)	1800 x 2000 (2)	1800 x 2000 (2)	1800 x 2000 (2)	1800 x 2000 (2)
CORRUGABLE BATIENTE	Hojas PPA 120 + Marco Ext. Recto o con Solape + Guía Sistema A Intramuros	Horizontal	600 (hoja) x 2500 (1)	600 (hoja) x 2500 (2)	600 (hoja) x 2500 (2)	600 (hoja) x 2500 (2)	600 (hoja) x 2500 (2)
CORRUGABLE PIVOTANTE	Hojas 45x35 + Guías Sistema B	Horizontal	1000 (hoja) x 3000 (1)	1000 (hoja) x 3000 (2)	1000 (hoja) x 3000 (2)	1000 (hoja) x 3000 (2)	1000 (hoja) x 3000 (2)
CORRUGABLE CORREDERO	Hojas 45x35 + Guías Sistema B	Horizontal	1000 (hoja) x 3000 (1)	1000 (hoja) x 3000 (2)	1000 (hoja) x 3000 (2)	1000 (hoja) x 3000 (2)	1000 (hoja) x 3000 (2)
LEVADIZO	Hoja PPA 120 + Marco Ext. PPA 120	Horizontal	Ancho máx. = 1600 Alto máx. = 2500 Sup. máx. = 3 m ²	Ancho máx. = 1600 Alto máx. = 2500 Sup. máx. = 3 m ²	Ancho máx. = 1600 Alto máx. = 2500 Sup. máx. = 3 m ²	Ancho máx. = 1600 Alto máx. = 2500 Sup. máx. = 3 m ²	Ancho máx. = 1600 Alto máx. = 2500 Sup. máx. = 3 m ²
LEVADIZO CON DIVISIÓN	Hoja PPA 120 (División 40x40) + Marco Ext. PPA 120	Horizontal	Ancho máx. = 2500 Alto máx. = 2500 Sup. máx. = 3 m ²	Ancho máx. = 2500 Alto máx. = 2500 Sup. máx. = 3 m ²	Ancho máx. = 2500 Alto máx. = 2500 Sup. máx. = 3 m ²	Ancho máx. = 2500 Alto máx. = 2500 Sup. máx. = 3 m ²	Ancho máx. = 2500 Alto máx. = 2500 Sup. máx. = 3 m ²

(1) Obligatoriedad de 2 tirantes ocultos o de 1 travesaño intermedio visto a partir de 1800mm de altura.
(2) Obligatoriedad de 1 travesaño intermedio visto a partir de 1800mm de altura.

DISTANCIAS Y + P

Perfilería	Sección	Medida P	Ancho Y + P			
			E 120 Fija		E 145 Fija	
			mín	máx	mín	máx
MONTANTES	40 x 40 x 1,5	40	105	205	113	230
	50 x 50 x 2	50	115	215	123	240
	50 x 50 x 3	50	115	215	123	240
	110 x 50 x 3	110	175	275	183	300

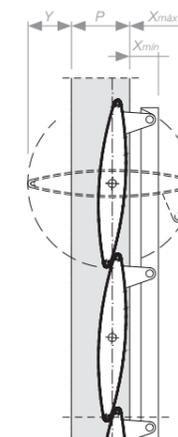
Cotas en mm



DISTANCIAS Y + P + X

Perfilería	Sección	Medida P	E 77		E 100		E 120		E 145		E 150	
			Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X
			mín. - máx.									
MARCOS	40 x 25	40	0-11	20-37	0-39	25-40	0-35	22-57	0-48	19-58	0-56	25-59
	40 x 40	40	0-11	20-37	0-39	25-40	0-35	22-57	0-48	19-58	0-56	25-59
	50 x 50	50	0-1	20-37	0-29	25-40	0-25	24-57	0-38	25-58	0-46	25-59
	45 x 35 (45 x 60)	45	0-6	20-37	0-34	25-40	0-30	22-57	0-43	19-58	0-51	25-59
	80 x 45	80	0-0	20-37	0-0	25-40	0-0	22-57	0-8	19-58	0-16	25-59
	PPA 120	40	0-11	20-37	0-39	25-40	0-35	22-57	0-48	19-58	0-56	25-59

Cotas en mm





MANUAL

Accionamiento de orientación de lamas para la gestión de la maniobra con diferentes posibilidades de mandos.



Pomo retráctil
(Sector de poliamida)



Pomo retráctil
(Sector de acero inoxidable)



Cilindro lineal



MOTOR

Accionamiento de orientación automática de lamas con motor eléctrico para la gestión de la maniobra. (Posibilidad de mandos generales).



Motor oculto



Motor lineal visto



MOTOR SOLAR

Accionamiento de orientación automática de lamas con motor oculto impulsado por energía solar alimentada por células fotovoltaicas.



Motor solar

ACCIONAMIENTOS

Tabla

Modelo	Tipo	Maniobra	Posición Lama	Superficie Máxima (m2)				Medida Min (mm) (sin marco) a paso min	Mínimo N° lamas	Long. Máx. regle (mt)	Medida M (mm)
				Un panel		Dos paneles					
				m2	Perfilería lateral	m2	Perfilería central				

MARCO FIJO																							
Manual																							
E 77	Sector Poliamida	Pomo retráctil	Horizontal	5,00	40x25 (No cilindro lineal) 40x40 50x50 45x35 PP120 80x45	5,00	40x40 50x50 80x45	150	2	4,00	56												
			Vertical	4,00		4,00																	
	Cilindro	Lineal	Horizontal	4,00		4,00	-					284	4	-	-	35							
			Vertical	4,00		4,00																	
	A motor																						
	Visto	Lineal (Rock) C= 100		Horizontal	8,00	50x50	12,80	60x40	485	8	-						110						
				Vertical	8,00		12,80					60x40											
		Oculto	Rotativo	Horizontal	6,40		6,40	50x50				834	12	4,00	-	35							
				Vertical	6,40		6,40																
		Oculto	Solar	Horizontal	6,40		6,40											-	12	-	-	-	35
				Vertical	6,40		6,40																

MARCO FIJO																	
Manual																	
E 100 E 150	Sector inox	Pomo retráctil	Horizontal	4,00 (E100) 2,50 (E150)	40x25 (No cilindro lineal) 40x40 50x50 45x35 PP120 80x45	4,00 (E100) 2,50 (E150)	40x40 50x50 80x45	241 (E100) 277 (E150)	2 (E100) 2 (E150)	4,00	45 (E100) 65 (E150)						
			Vertical	4,00 (E100) 2,50 (E150)		4,00 (E100) 2,50 (E150)											
	Cilindro	Lineal	Horizontal	4,00 (E100) 2,50 (E150)		4,00	-					450 (E100) 533 (E150)	4 (E100) 4 (E150)	-	-	60	
			Vertical	4,00 (E100) 2,50 (E150)		No posible											
	A motor																
	Visto	Lineal (Rock) C= 100		Horizontal	8,00	50x50	12,80	60x40	479 (E100) 535 (E150)	6 (E100) 5 (E150)	4,00						105
Vertical				8,60	13,76		60x40										

MARCO FIJO																
Manual																
E 120 E 145	Sector Poliamida	Pomo retráctil	Horizontal	9,40	40x25 (No cilindro lineal) 40x40 50x50 45x35 PP120 80x45	15,04	40x40 50x50 80x45	229 (E120) 277 (E145)	2	4,00	65					
			Vertical	7,80		12,48										
	Cilindro	Lineal	Horizontal	4,00		4,00	-					439 (E120) 531 (E145)	4	-	-	60
			Vertical	4,00		4,00										
A motor																
Visto	Lineal (Rock) C= 100		Horizontal	9,40	50x50	15,04	60x40	545 (E120) 535 (E145)	5	4,00	110					
			Vertical	10,40		16,64						60x40				



GRADCOLORS

Pintura COIL COATING

Lamas de aluminio perfiladas:

Series PH, Serie P, Serie BG, Serie BH, Serie BM.

Estándar



Complementario (colores RAL)



Complementario (colores RAL)



Complementario (colores GH)



Madera (consultar mínimos)



* Nudo

Lineal

Efecto



Moteado

RAL



Metal

* Mínimo 9000 ml

Pintura AL POLVO

Lamas de aluminio extruido:

Serie C, CL, E, T, BR, BS, BZ, BT, Biogradpanel, BS Replegable Vertical.

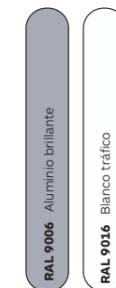
Lamas de acero galvanizado:

Serie BR

Mallas expandidas:
Serie M.EX

Chapas perforadas:
Serie SH

Estándar



Complementario



RAL

(cc) = Correspondencia color imitación madera en acabado coil coating.

ANODIZADO

Estándar

No posible Serie BR, Biogradpanel, BS Replegable Vertical.



FOLIADO

Carta Renolit

No posible Serie SH, Serie M.EX, Biogradpanel, BS Replegable Vertical.



Acabado LASUR

Lamas de Madera:

Serie CL W, Serie P W, Serie BS W

Estándar



complementario



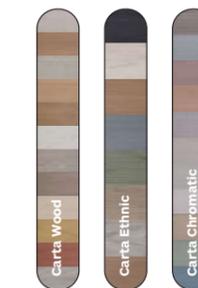
Consultar mínimos

Acabado SANDING

Lamas de Annapurna:

Serie CL W, Serie BS W

Lamas de Annapurna



Acabado N-DURANCE

Lamas de Bamboo:

Serie P W

Estándar



Puede existir pequeñas diferencias de tonalidad y brillo entre colores de la carta RAL y su equivalencia en color GH o viceversa.



*“Eficiencia y diseño
al servicio de la arquitectura”*

info@gradhermetic.com
gradhermetic.com

GRADHERMETIC[®]

