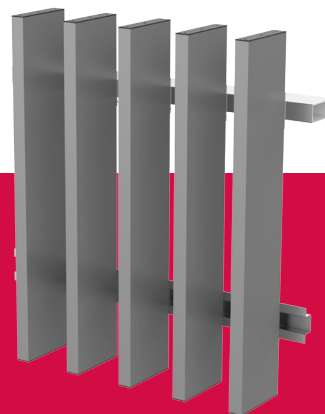


Catálogo

Celosías > **Gradpanel** > Aluminio >



Serie BZ



Gradpanel Serie BZ 170



Catálogo

Celosías > Gradpanel > Aluminio >

Serie BZ

Índice

1. Tipos de lamas	Página 04
2. Tipo de lamas serie BZ	Página 06-10
3. Relación de distancias entre fijaciones y separación de montantes	Página 12
4. Tabla de aplicaciones lamas trapezoidales	Página 13
5. Tabla de accionamientos	Página 14
6. Carta de acabados	Página 15
7. Protección solar y ahorro energético	Página 16-17



Catálogo

Celosías > Gradpanel > Aluminio >
Serie BZ



Gradpanel Serie BZ 170



Catálogo

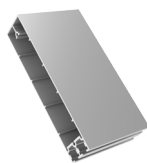
Celosías > Gradpanel > Aluminio >

Serie BZ

1. Tipos de Lamas



BZ 170



BZ 190



BZ 200



Catálogo

Celosías > Gradpanel > Aluminio >

Serie BZ

Gradpanel Serie BZ 200



Catálogo

Celosías > Gradpanel > Aluminio >

Serie BZ

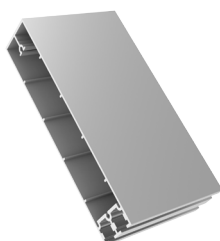


Infografía: BZ 190

2. Tipos de Lamas Serie BZ



BZ 170



BZ 190



BZ 200



Catálogo

Celosías > Gradpanel > Aluminio >

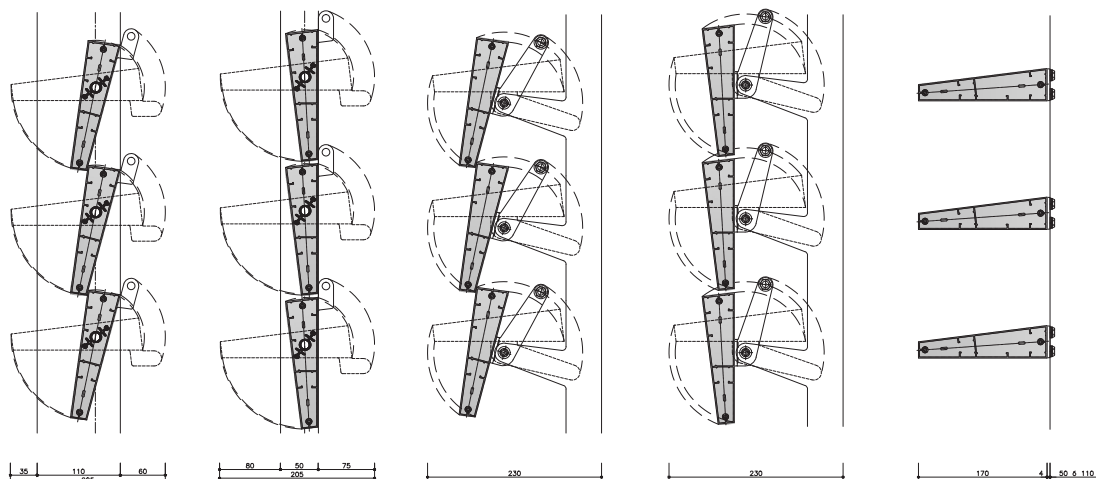
Serie BZ

2.1 Descripción Serie BZ 170

Celosías de lamas fijas y orientables de sección trapezoidal, de aluminio extruido en marcos y montantes de aluminio extruido o perfil sierra de acero galvanizado. Las celosías de la serie BZ están lacadas y termoendurecidas con sistema al polvo o aluminio anodizado. Se fabrican en diferentes anchos (170, 190 y 200 mm), para poder optimizar la regulación de la luz natural en función de las necesidades de cada edificio. Sistema de celosías muy versátil que permite gran variedad de soluciones según la fachada a cubrir.

2.2 Productos Serie BZ 170

BZ 170



Bz 170 (SOLAPADA)
FIJA Y ORIENTABLE
(MARCO FIJO)

P mínimo = 125 mm
P máximo = 165 mm

Bz 170 (SIN SOLAPE)
FIJA Y ORIENTABLE
(MARCO FIJO)

P mínimo = 177 mm
P máximo = 200 mm

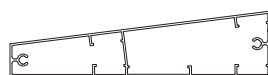
Bz 170 (SOLAPADA)
FIJA Y ORIENTABLE
(PARAMENTO)

P mínimo = 125 mm
P máximo = 165 mm

Bz 170 (SIN SOLAPE)
FIJA Y ORIENTABLE
(PARAMENTO)

P mínimo = 177 mm
P máximo = 200 mm

Bz 170 FIJA (MONTANTES)
P estándar = 170 mm



170 x 50 mm

P. estándar = 170 mm

2.3 Uso de Aplicaciones Serie BZ 170



Paramento



Marco fijo



Corredero



Practicable
batiente



Practicable
Pivotante



Proyectable



Corrugable
batiente



Corrugable
Pivotante



Levadizo



Catálogo

Celosías > Gradpanel > Aluminio >

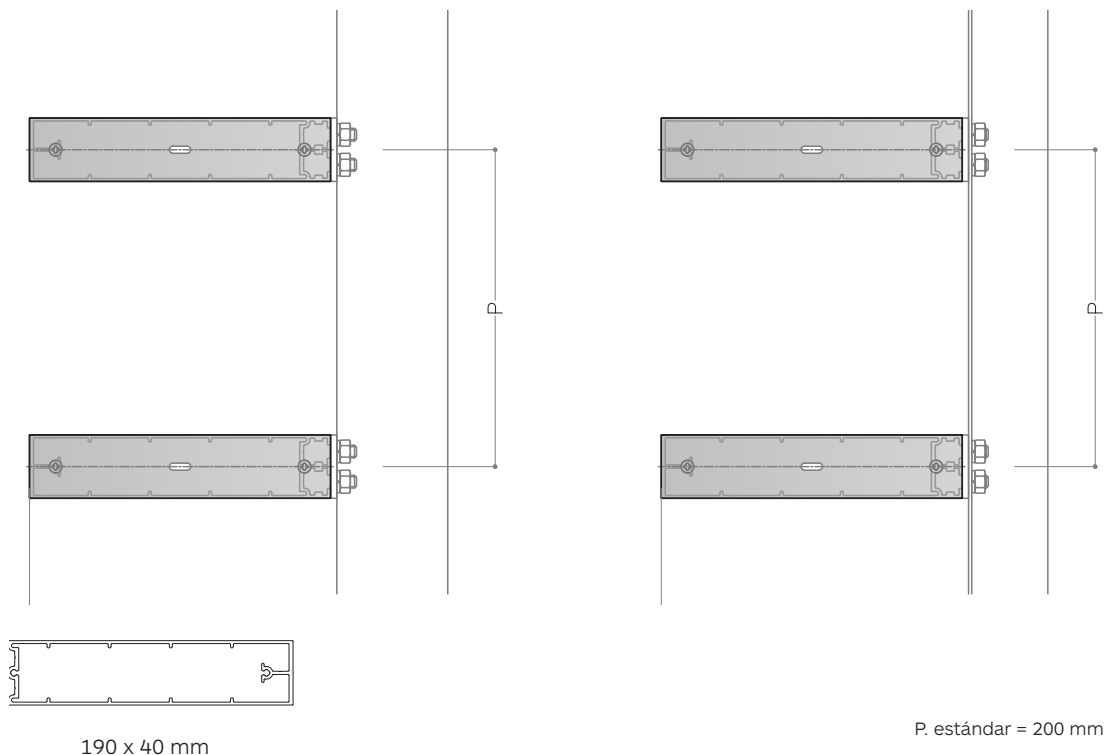
Serie BZ

2.3 Descripción Serie BZ 190

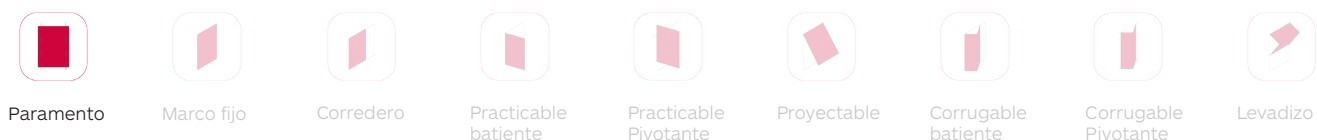
Celosías de lamas fijas y orientables de sección trapezoidal, de aluminio extruido en marcos y montantes de aluminio extruido o perfil sierra de acero galvanizado. Las celosías de la serie BZ estan lacadas y termoendurecidas con sistema al polvo o aluminio anodizado. Se fabrican en diferentes anchos (170, 190 y 200 mm), para poder optimizar la regulación de la luz natural en función de las necesidades de cada edificio. Sistema de celosías muy versátil que permite gran variedad de soluciones según la fachada a cubrir.

2.4 Productos Serie BZ 190

BZ 190



2.3 Uso de Aplicaciones Serie BZ 190



Catálogo

Celosías > **Gradpanel** > Aluminio >

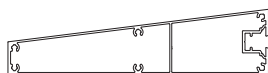
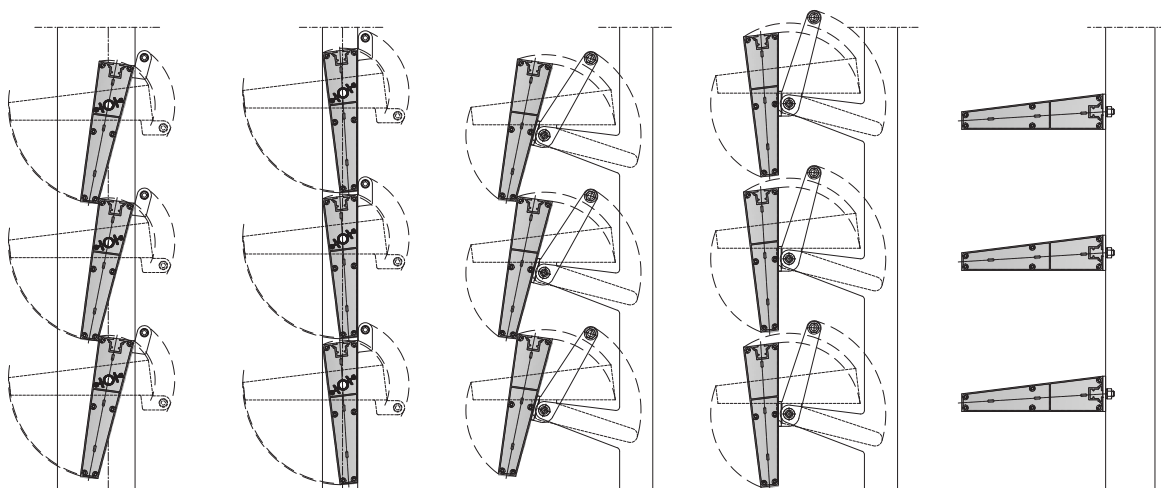
Serie BZ

2.5 Descripción Serie BZ 200

Celosías de lamas fijas y orientables de sección trapezoidal, de aluminio extruido en marcos y montantes de aluminio extruido o perfil sierra de acero galvanizado. Las celosías de la serie BZ estan lacadas y termoendurecidas con sistema al polvo o aluminio anodizado. Se fabrican en diferentes anchos (170, 190 y 200 mm), para poder optimizar la regulación de la luz natural en función de las necesidades de cada edificio. Sistema de celosías muy versátil que permite gran variedad de soluciones según la fachada a cubrir.

2.6 Productos Serie BZ 200

BZ 200



200 x 50 mm

P. estándar = 200 mm

2.3 Uso de Aplicaciones Serie BZ 200



Paramento



Marco fijo



Corredero



Practicable
batiente



Practicable
Pivotante



Proyectable



Corrugable
batiente



Corrugable
Pivotante



Levadizo



Catálogo

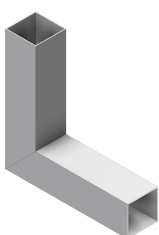
Celosías > Gradpanel > Aluminio >

Serie BZ

2.7 Tipos de perfiles para marcos (Lamas trapezoidales)

*Según tabla aplicaciones página 24

50 x 50 mm



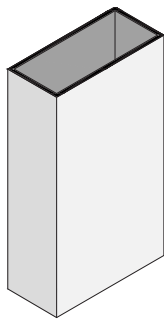
2.8 Tipos de montantes* (Lamas trapezoidales)

*Paramento página 21; resto aplicaciones página 24

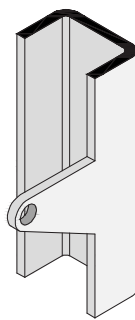
50 x 50 mm



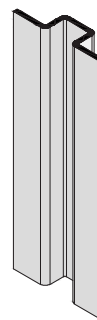
110 x 50 mm



Perfil Sierra
(80 x 50 mm)



Omega
(100 x 50 mm)



Catálogo

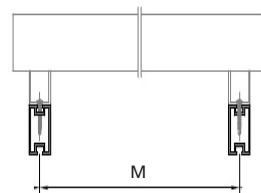
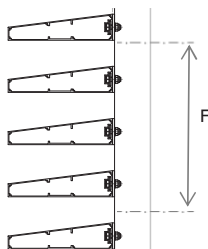
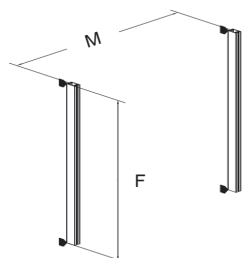
Celosías > Gradpanel > Aluminio >

Serie BZ

Especificaciones Técnicas



3. Relación de distancias entre fijaciones y separación de montantes (Paramentos)



M = Separación entre ejes de montantes
F = Separación entre fijaciones

Serie BZ 170

M (cm)	F (cm)	
	Tipo de montante	
	50x50x3	110x50x3
80	424	600
100	393	560
120	370	528
140	352	500
160	336	479
180	323	461
200	312	445
220	302	430
240	294	419
260	286	408
280	279	395

Calculado con un P estándar de 170 mm

Serie BZ 190

M (cm)	F (cm)	
	Tipo de montante	
	50x50x3	110x50x3
80	394	493
100	366	458
120	344	431
140	327	409
160	313	391
180	301	376
200	291	363
220	281	352
240	273	342
260	266	333
280	260	325
300	254	317
320	248	311
340	243	304
360	239	299

Calculado con un P estándar de 200 mm

Serie BZ 200

M (cm)	F (cm)	
	Tipo de montante	
	50x50x3	110x50x3
80	394	493
100	366	458
120	344	431
140	327	409
160	313	391
180	301	376
200	291	363
220	281	352
240	273	342
260	266	333
280	260	325
300	254	317
320	248	311
340	243	304
360	239	299
375	235	293

Calculado con un P estándar de 200 mm











Catálogo

Celosías > Gradpanel > Aluminio >

Serie BZ

4. Aplicaciones. Tipo de Perfilera. Dimensiones máximas Panel (ancho x alto)*.

Panel	Tipo Perfilera	Posición lama	E 170 Bz	E 190 Bz	E 200 Bz	TIPO DE MONTANTES
						
Fijo	Montantes Omega 50 x 50 x 3 110 x 50 x 3	—	—	—	—	 Soporte Omega (AL) (50x100x50 mm)
Orientable	Perfil Sierra	Horizontal	2800 x ∞	3600 x ∞	3850 x ∞	
		Vertical	2800 x ∞	3600 x ∞	3850 x ∞	
Fija y orientable	Montante 110 x 50 x 3	Horizontal	2800 x ∞	3600 x ∞	3850 x ∞	 50 x 50 x 3 mm
		Vertical	2800 x ∞	3600 x ∞	3850 x ∞	
Fija y orientable	Montante 110 x 50 x 3	Horizontal	2800 x ∞	3600 x ∞	3850 x ∞	 110 x 50 x 3 mm
	50 x 50	Vertical	2800 x ∞	3600 x ∞	3850 x ∞	
Sin División	—		—		—	 Perfil Sierra (50 x 80 mm)
Sin División	—		—		—	
Con División	—		—		—	TIPO DE MARCOS  50 x 50 mm
Sin División	—		—		—	
Sin División	—		—		—	

(Cotas en mm)



Catálogo

Celosías > Gradpanel > Aluminio >

Serie BZ

5. Tabla de accionamientos para marcos fijos

Aplicación	Accionamiento	E 77	E 100	E 120	E 145	E 150	E 170 Bz	E 190	E 200 Bz	E 220	E 250	E 300	E 400
	Pomo Retráctil	○	✓	✓	✓	✓	○	✓	○	✓	—	—	—
	Palanca	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Mando en lamas	—	—	✓	✓	—	—	✓	—	✓	✓	✓	✓
	Gatillo	—	—	—	—	—	—	✓	—	✓	—	—	—
	(*) Manivela	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—
	Cardan	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Cilindro Lineal	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
	Teleflex	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	(*) Motor Lineal	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	(*) Motor Tubular	✓	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—
	(*) Captor Solar + Motor Tubular + Bateria	✓	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—

(*) Sólo con marco 50x50 mm

✓ Si, ○ consultar, — NO



Catálogo

Celosías > Gradpanel > Aluminio >

Serie BZ

6. Carta de acabados

Serie E	Acabado									
	Pintura Coil Coating						Pintura al polvo			Anodizado
	Estándar	Complementarios	Efecto	Madera	Bicolor	Otros Ral	Estándar	Complementarios	Otros Ral	Estándar
Marcos y Montantes	—	—	—	—	—	—	✓	○	○	✓
Lamas	—	—	—	—	—	—	✓	○	○	✓

* Los colores de este catálogo son orientativos, para su elección definitiva consulte una carta de colores reales.

✓ Si, ○ con suplemento, — NO

Gama de colores **GRADCOLORS*** (Marcos, montantes y lamas)

Pintura al polvo Estándar



GH 1343

Aluminio
Blanco

Eq. Ral 9006



GH 2103

Blanco
Tráfico

Eq. Ral 9016

Pintura al polvo Complementarios



GH 1093

Humeado
Oscuro

No Eq. Ral



GH 1103

Humeado
Medio

Eq. Ral 9005



GH 2643

Bronce
Oscuro

No Eq. Ral



GH 7016

Gris
Antracita

Eq. Ral 7016



GH 7022

Gris Sombra

Eq. Ral 7022



GH 1011

Beige Pardo

Eq. Ral 1011



GH 8001

Pardo Ocre

Eq. Ral 8001



GH 8002

Marrón
Señales

Eq. Ral 8002



GH 8003

Pardo Arcilla

Eq. Ral 8003



GH 8011

Pardo Nuez

Eq. Ral 8011

Pintura al polvo Otros RAL

(Si lo prefiere puede escoger cualquier color de la gama RAL)

Anodizado Estándar



Plata Mate

15 micras



Protección solar y ahorro energético

El sol es una fuente de energía que proporciona a la superficie terrestre aproximadamente 1000 W/m². Dicha energía incide en nuestros edificios proporcionando luz y calor a diario. A priori, esto es enormemente positivo para la eficiencia energética del edificio, puesto que disponemos de una fuente energética limpia (no contaminante) y gratuita. Pero la práctica nos demuestra que si no se controla la exposición del edificio a dicha energía, el sol en lugar de contribuir a su eficiencia energética, aumenta considerablemente su consumo energético.

Para poder efectuar el control requerido, los sistemas de protección solar GRADHERMETIC son una excelente solución, ya que permiten regular fácilmente la energía solar que penetra en el interior del edificio.

La regulación de lamas permite en invierno disminuir el consumo en calefacción, ya que durante el día con la apertura de lamas aumentamos la captación de energía solar hacia el interior del edificio. Durante la noche, con el cierre de lamas ayudamos a mantener la temperatura interior.

En verano, la estrategia de control de regulación debe cambiar, orientando las lamas de modo que impidan el paso de los rayos solares hacia el interior del edificio, permitiendo mantener una agradable temperatura ambiente y consiguiendo un sustancial ahorro en aire acondicionado. Durante la noche, la apertura de lamas y ventanas permite la circulación de aire, reduciendo otra vez las necesidades de aire acondicionado.

Las soluciones orientables también permiten al usuario regular el nivel lumínico del interior del edificio, aumentando el confort visual y eliminando los molestos deslumbramientos. Además, combinados con sistemas de regulación automáticos que controlen la orientación de lamas y los dispositivos de iluminación artificial, se puede optimizar el uso de iluminación natural, con el consecuente ahorro energético que ello supone.



Protección solar y ahorro energético

Ventajas

En invierno

Evitar las pérdidas calóricas por los cristales por la noche.

+

Apertura a los aportes energéticos del sol durante el día.

=

Economizar en calefacción.



En verano

Bloquear las aportaciones calóricas de los rayos del sol.

+

Utilización de la inercia térmica de la construcción para conservar el frescor interior.

=

Limitar la utilización y consumo del sistema de refrigeración manteniendo el confort durante el verano.



Tipos

Hemisferio norte

Fachadas orientación sur

Sistemas de lamas horizontales tanto fijas como móviles. Las lamas verticales no son adecuadas ya que tienen que estar prácticamente cerradas para evitar la entrada del sol.

Fachadas orientación suroeste y sureste

Sistemas de lamas móviles verticales y horizontales. La colocación de lamas fijas requiere un mayor estudio por parte del departamento técnico.

Fachadas orientación este y oeste

La altura solar es escasa, los sistemas idóneos son los de lamas verticales. Las lamas horizontales no responden a las necesidades de esta orientación.

Estudio impacto energético

Según:

- Zona
- Orientación
- Uso
- Transmitancia térmica ventanas
- Tipo de protección solar

Resultado:



-10%

AHORRO ENERGÉTICO CALEFACCIÓN



-40%

AHORRO ENERGÉTICO REFRIGERACIÓN





Gradpanel Serie BZ 200

GRADHERMETIC®

Fábrica y oficinas:

Avda. Béjar, 345

08226 Terrassa. BARCELONA. España

Tel. 0034 937 354 408

Fax 0034 937 356 543

info@gradhermetic.com

www.gradhermetic.com

