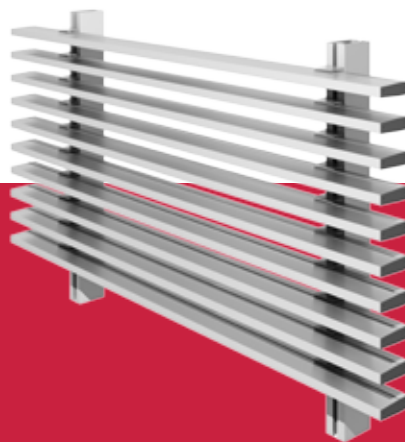


## Catálogo

Celosías > **Gradpanel** > Aluminio >



# Serie CL



Gradpanel Serie CL 35



## Catálogo

Celosías > Gradpanel > Aluminio >

**Serie CL**

# Índice

---

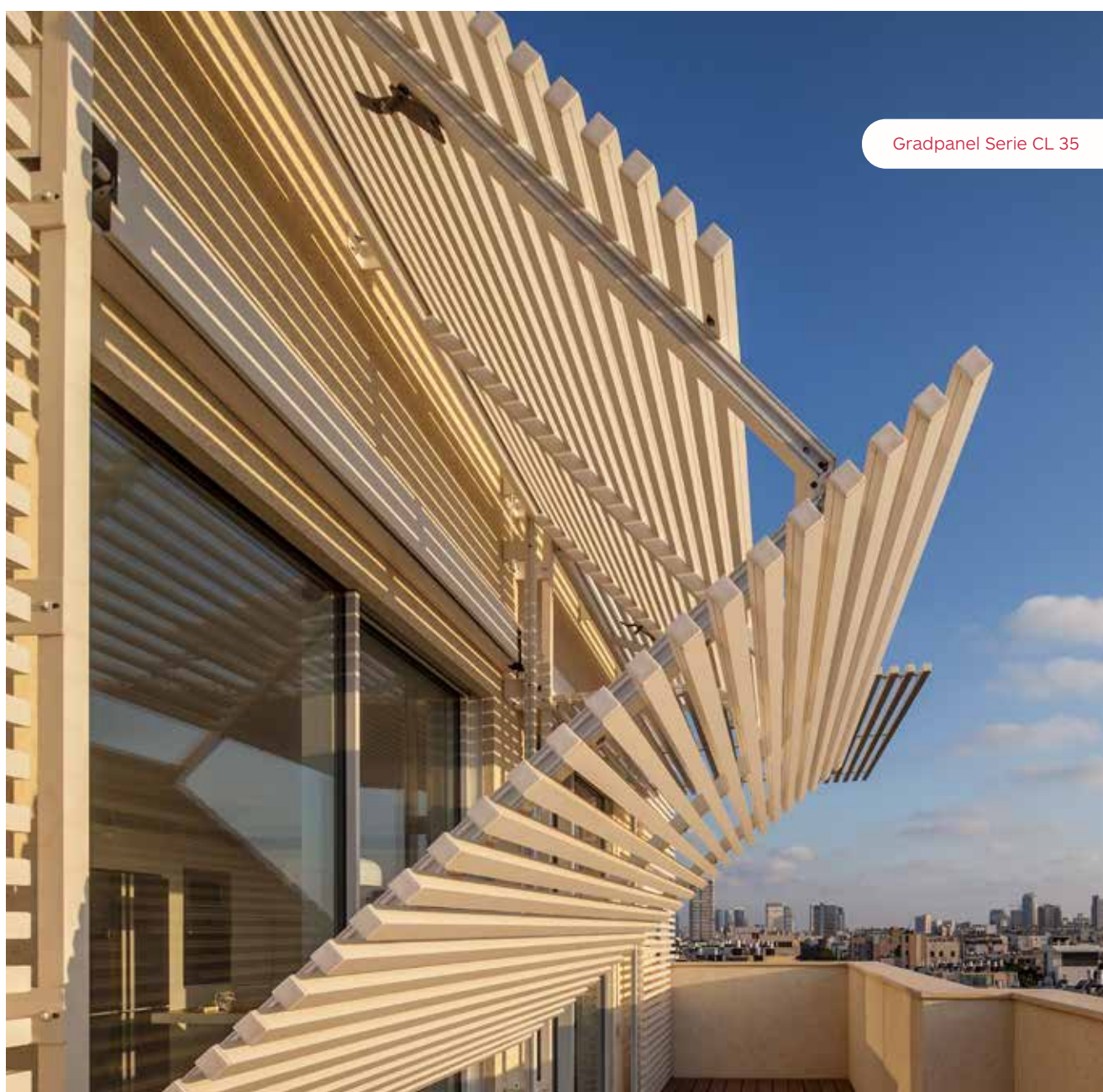
1. Galería de imágenes	Página 03-04
2. Tipos de lamas	Página 05
3. Descripción	Página 06
4. Productos	Página 06
5. Uso de aplicaciones	Página 06
6. Tipos de marcos	Página 07
7. Tipos de montantes para aplicación paramento	Página 07
8. Relación de distancias entre fijaciones y separación de montantes	Página 09
9. Tabla de aplicaciones. Tipo de Perfilería. Dimensiones máximas Panel	Página 10
10. Carta de acabados	Página 11
11. Protección solar y ahorro energético	Página 12-13



## Catálogo

Celosías > **Gradpanel** > Aluminio >  
**Serie CL**

### 1. Galeria de imagenes





## Catálogo

Celosías > **Gradpanel** > Aluminio >  
**Serie CL**



Gradpanel Serie CL 35



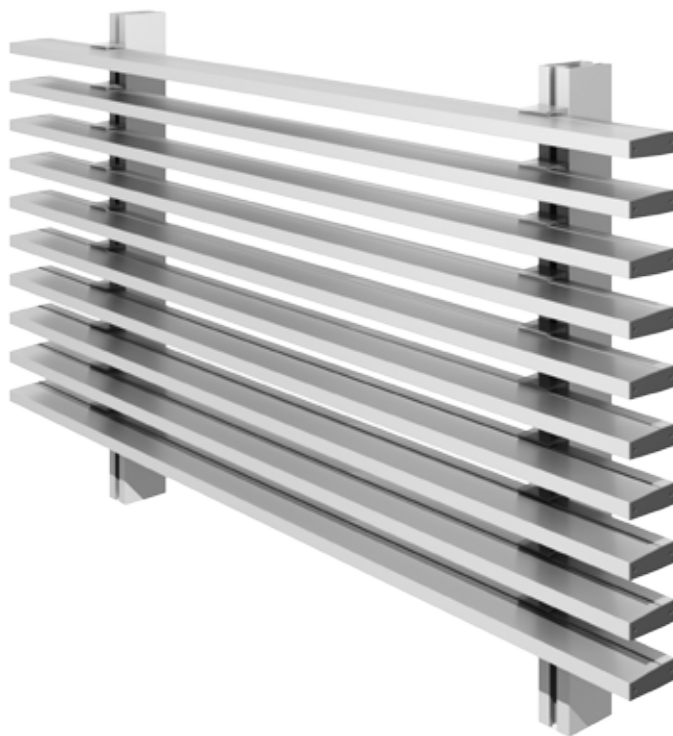
Gradpanel Serie CL 80



## Catálogo

Celosías > Gradpanel > Aluminio >

### Serie CL



Infografía: CL 50

## 2. Tipos de Lamas

---



CL 80



CL 70



CL 50



CL 40



CL 35



## Catálogo

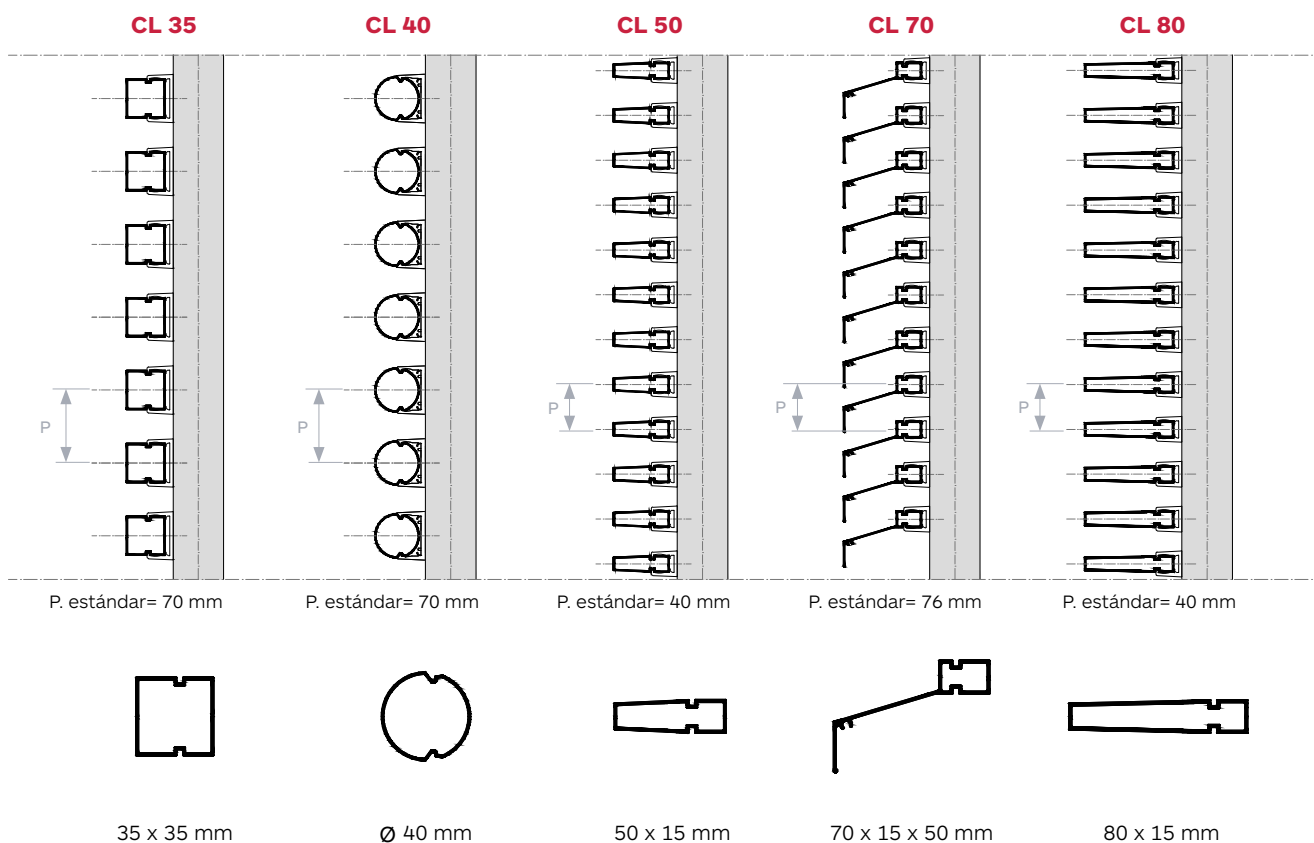
Celosías > Gradpanel > Aluminio >

### Serie CL

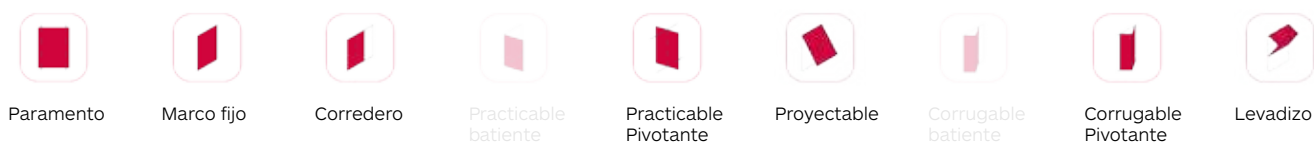
#### 3. Descripción

Celosías de aluminio de lamas fijas, tubulares extruidas, colocadas en horizontal en diferentes aplicaciones sobre montantes o marcos de aluminio extruido con pinza portalamas de policarbonato y diferentes separaciones.

#### 4. Productos



#### 5. Uso de Aplicaciones



## Catálogo

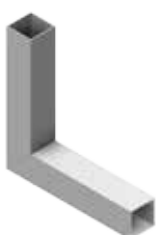
Celosías > Gradpanel > Aluminio >

### Serie CL

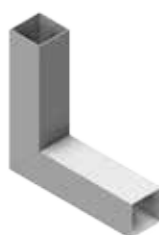
#### 6. Tipos de perfiles para marcos\*

\*Según tabla aplicaciones página 10

**40 x 40 mm**



**50 x 50 mm**



**PPA 120**  
(43 x 40 mm)



**45 x 35 mm**  
(45 x 60 mm)



**80 x 45 mm**  
(80 x 45 mm)



#### 7. Tipos de montantes para aplicación paramento\*

\*Según tabla aplicaciones página 9

**40 x 25 x 1,5 mm**



**40 x 40 x 1,5 mm**



**50 x 50 x 2 mm**



**50 x 50 x 3 mm**



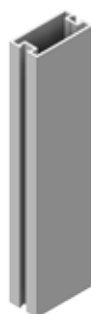
**20 x 30 mm**



**50 x 30 mm**



**70 x 35 mm**



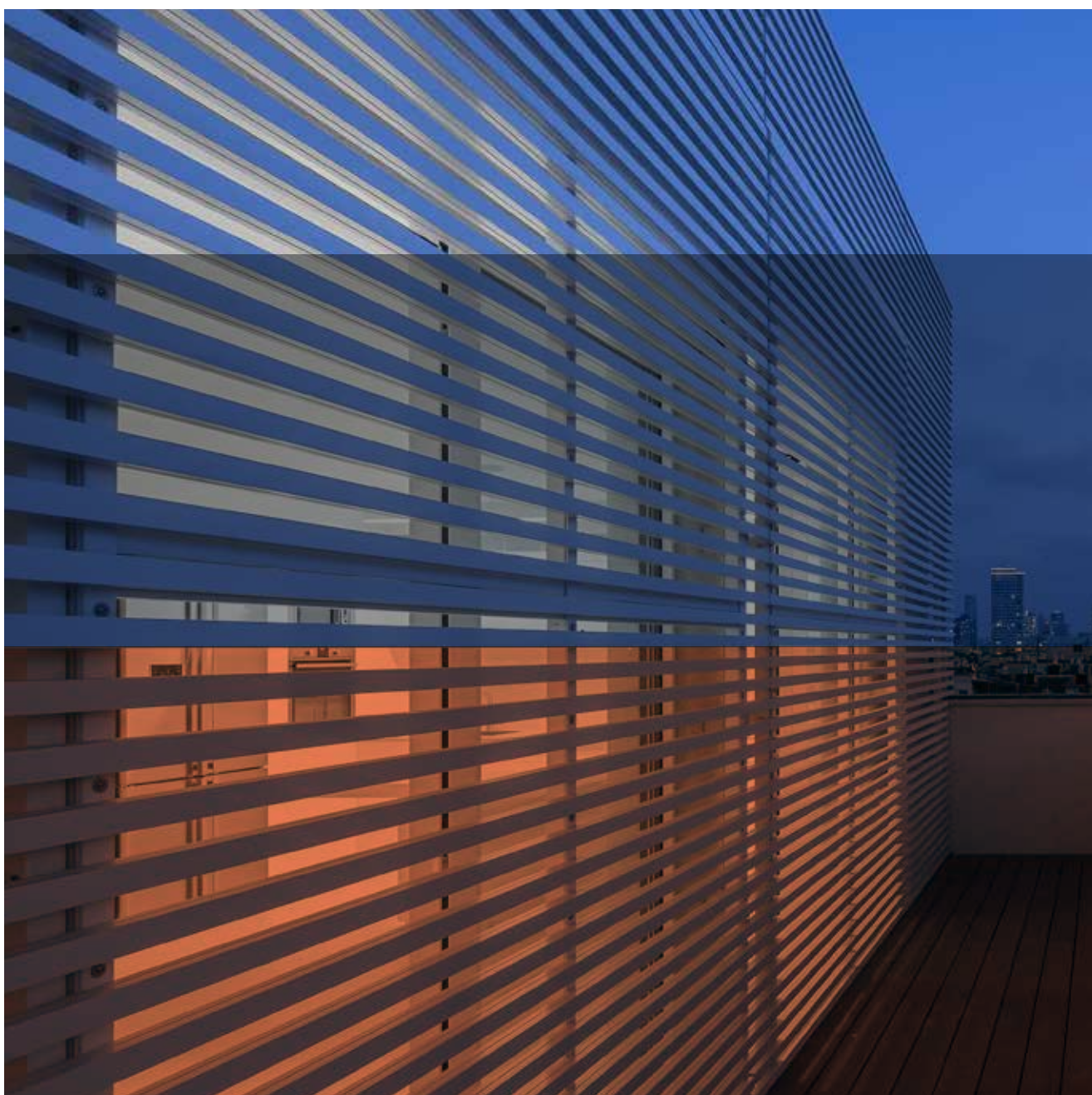


## Catálogo

Celosías > **Gradpanel** > Aluminio >  
**Serie CL**

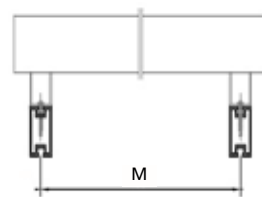
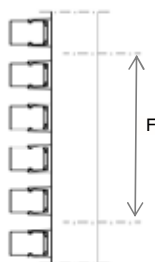
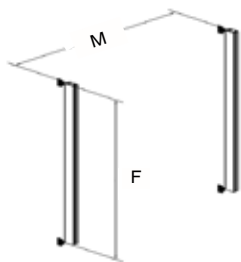
### Especificaciones Técnicas

---





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



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

### Serie CL 35

M (cm)	F (cm)						
	Tipo de montante						
	40x25x1,5	40x40x1,5	50x50x2	50x50x3	30x20	50x30	70x35
80	211	237	326	365	128	320	467
100	196	220	302	339	118	297	434
120	185	207	284	319	111	280	408
140	175	197	270	303	106	266	388
150	168	188	258	290	101	254	371

Calculado con un P estándar de 70 mm

### Serie CL 40

M (cm)	F (cm)						
	Tipo de montante						
	40x25x1,5	40x40x1,5	50x50x2	50x50x3	30x20	50x30	70x35
80	202	227	312	350	122	307	447
100	188	211	289	325	113	285	415
120	177	198	272	305	107	268	391
140	168	188	259	290	101	254	371
150	161	180	247	277	97	243	355

Calculado con un P estándar de 70 mm

### Serie CL 50

M (cm)	F (cm)						
	Tipo de montante						
	40x25x1,5	40x40x1,5	50x50x2	50x50x3	30x20	50x30	70x35
80	232	260	357	400	140	351	512
100	215	241	331	371	130	326	475
120	202	227	312	350	122	307	447
140	192	216	296	332	116	291	425
150	184	206	283	318	111	279	406

Calculado con un P estándar de 40 mm

### Serie CL 70

M (cm)	F (cm)						
	Tipo de montante						
	40x25x1,5	40x40x1,5	50x50x2	50x50x3	30x20	50x30	70x35
80	168	188	258	290	101	254	371
100	156	175	240	269	94	236	344
120	147	164	226	253	88	222	324
140	139	156	214	241	84	211	308
150	133	149	205	230	80	202	294

Calculado con un P estándar de 76 mm

### Serie CL 80

M (cm)	F (cm)						
	Tipo de montante						
	40x25x1,5	40x40x1,5	50x50x2	50x50x3	30x20	50x30	70x35
80	233	261	358	402	140	353	514
100	216	242	333	373	130	327	477
120	203	228	313	351	123	308	449
140	193	217	297	334	117	293	427
150	185	207	284	319	111	280	408

Calculado con un P estándar de 40 mm









# Catálogo

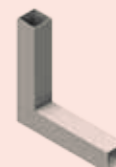
Celosías > Gradpanel > Aluminio >

## Serie CL

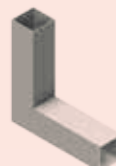
9. Aplicaciones. Tipo de Perfilera. Dimensiones máximas Panel (ancho x alto)\*

Aplicación	Panel	Tipo Perfilera	CL 35	CL 40	CL 50	CL 70	CL 80
							
 MARCO FIJO	Sin División	40x40 / 50x50 / 45x35 / 80x45	1500 x ∞	1500 x ∞	1500 x ∞	1500 x ∞	1500 x ∞
 CORSE DE BLO	Sin División	PPA 120	1500 x 2750	1500 x 2750	1500 x 2750	1500 x 2350	1500 x 2750
		45x35	1500 x 3200	1500 x 3200	1500 x 3200	1500 x 2750	1500 x 3200
		80x45	1500 x 4950	1500 x 4950	1500 x 4950	1500 x 4950	1500 x 4950
 CORSE DE BLO	Con División	PPA 120	3000 x 2050	3000 x 2050	3000 x 2050	3000 x 1750	3000 x 2050
		45x35	3000 x 2550	3000 x 2550	3000 x 2550	3000 x 2150	3000 x 2550
		80x45	3000 x 4550	3000 x 4550	3000 x 4550	3000 x 3950	3000 x 4550
 PRACTICABLE BATIENTE	Sin División	—	—	—	—	—	—
 PRACTICABLE FIJO	Sin División	45x35	1200 x 3000	1200 x 3000	—	—	—
 PRACTICABLE	Sin División	PPA 120	1500 x 2000	1500 x 2000	1500 x 2000	1500 x 2000	1500 x 2000
 PRACTICABLE CON DIVISION	Con División	PPA 120	1800 x 2000	1800 x 2000	1800 x 2000	1800 x 2000	1800 x 2000
 CORRUGABLE BATIENTE	Sin División	—	—	—	—	—	—
 CORRUGABLE FIJO	Sin División	45x35	1000 x 3000 (hoja)	1000 x 3000 (hoja)	—	—	—
 LEVANZO	Sin División	PPA 120	1500 x 2500	1500 x 2500	1500 x 2500 (máx 2 m²)	1500 x 2500 (máx 3 m²)	1500 x 2500 (máx 1,25 m²)
 LEVANZO CON DIVISION	Con División	PPA 120	2500 x 2500 (máx 4 m²)	2500 x 2500 (máx 4 m²)	2500 x 2500 (máx 2 m²)	2500 x 2500 (máx 3 m²)	2500 x 2500 (máx 1,25 m²)

TIPO PERFILERIA



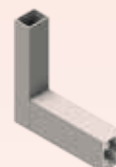
40 x 40 mm



50 x 50 mm



PPA 120 (43 x 40 mm)



45 x 35 mm (60 x 45 mm)



80 x 45 mm (80 x 45 mm)

(Cotas en mm)



# Catálogo

Celosías > Gradpanel > Aluminio >

## Serie CL

### 10. Carta de acabados

Serie CL	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/m<sup>2</sup>. 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 CL 80

**GRADHERMETIC**®

**Fábrica y oficinas:**

Avda. Béjar, 345  
08226 Terrassa. BARCELONA. España

Tel. 0034 937 354 408  
Fax 0034 937 356 543

[info@gradhermetic.com](mailto:info@gradhermetic.com)  
[www.gradhermetic.com](http://www.gradhermetic.com)

