

## Catálogo

Celosías > **Gradpanel** > Aluminio >



# Serie S



Gradpanel Serie S 600



## Catálogo

Celosías > Gradpanel > Aluminio >

### Serie S

# 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   | Página 07    |
| 8. Relación de distancias entre fijaciones y separación de montantes    | Página 09-10 |
| 9. Tabla de aplicaciones. Tipo de Perfilería. Dimensiones máximas Panel | Página 11    |
| 10. Tabla de accionamientos   | Página 12    |
| 11. Carta de acabados   | Página 13    |
| 12. Protección solar y ahorro energético                                | Página 14-15 |

---



## Catálogo

Celosías > **Gradpanel** > Aluminio >  
**Serie S**

### 1. Galeria de imagenes

---



## Catálogo

Celosías > Gradpanel > Aluminio >

### Serie S



## Catálogo

Celosías > Gradpanel > Aluminio >

### Serie S



Infografía: S 470

## 2. Tipos de Lamas

---



S 870



S 700



S 600



S 470



S 400



S 340



## Catálogo

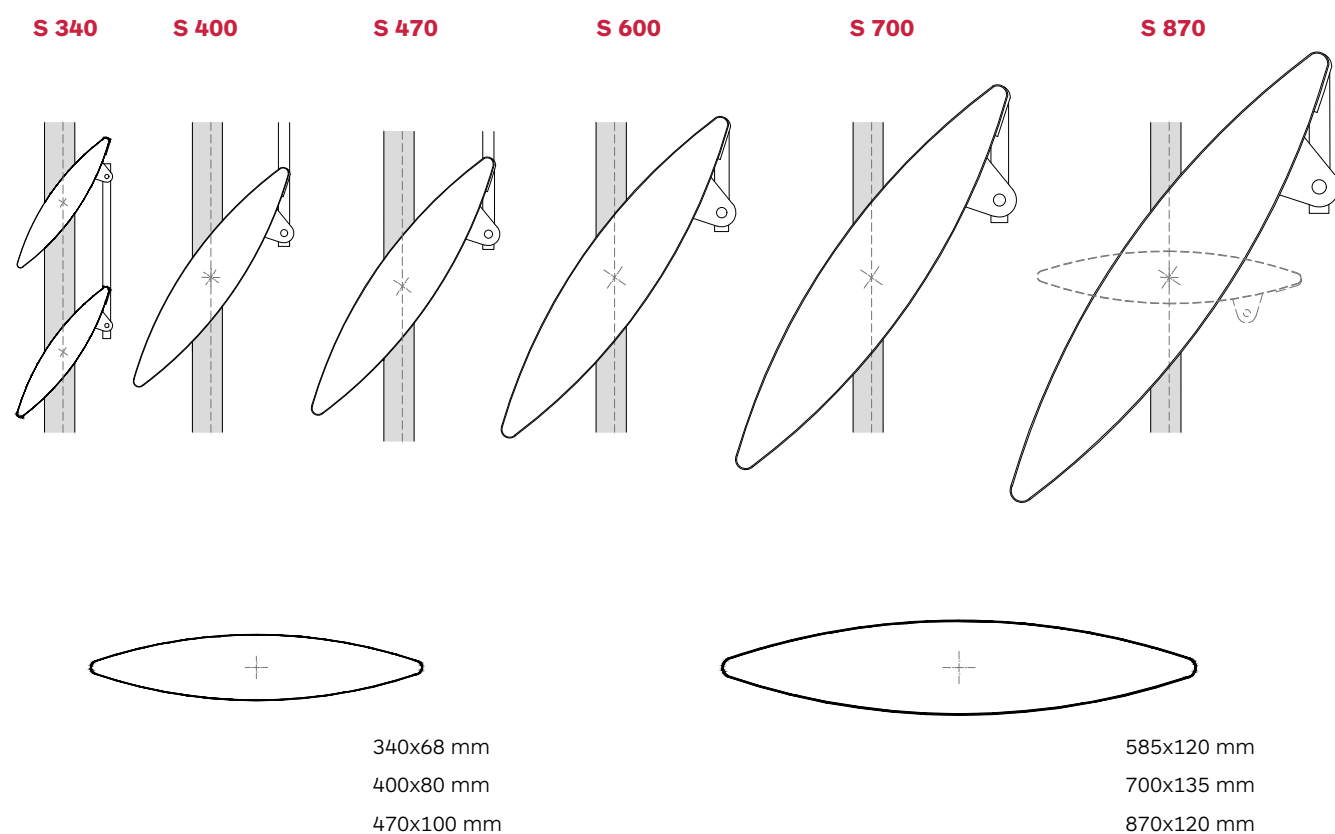
Celosías > Gradpanel > Aluminio >

### Serie S

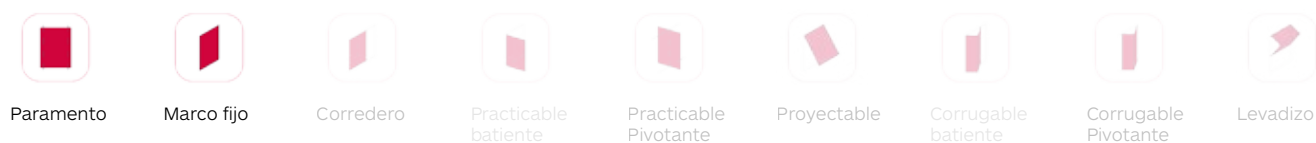
#### 3. Descripción

Celosías de aluminio de grandes lamas fijas y orientable en forma elíptica, tubulares perfiladas, colocadas en horizontal o verticalmente en aplicación paramentos sobre montantes de aluminio extruido con soporte portalamas de aluminio para lamas fijas y para aplicación marco fijo entre montantes vistos de aluminio extruido para lamas orientables.

#### 4. Productos



#### 5. Uso de Aplicaciones



## Catálogo

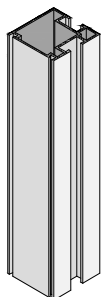
Celosías > Gradpanel > Aluminio >

### Serie S

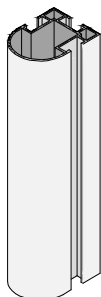
#### 7. Tipos de montantes (M)

\*Según tabla aplicaciones página 11

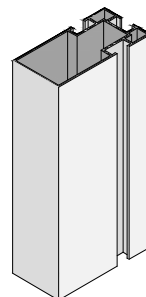
**50 x 50 (M)** mm



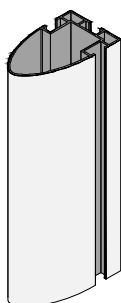
**50 x 65 (M)** mm



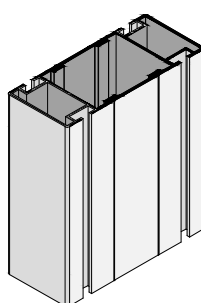
**50 x 100 (M)** mm



**60 x 100 (M)** mm



**65 x 150 (M)** mm



**65 x 180 (M)** mm



## Catálogo

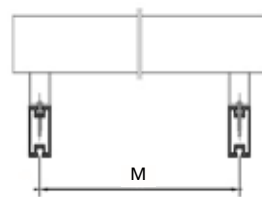
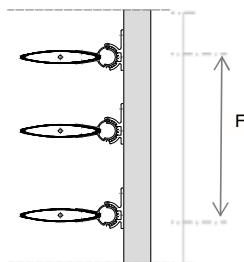
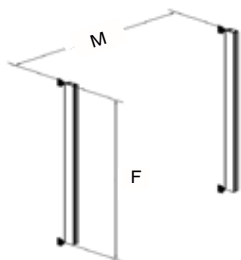
Celosías > Gradpanel > Aluminio >  
**Serie S**

### Especificaciones Técnicas





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



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

### Serie S 340

| M (cm) | F (cm)           |              |
|--------|------------------|--------------|
|        | Tipo de montante |              |
|        | 50 x 50 (M)      | 50 x 100 (M) |
| 180    | 150              | 150          |
| 200    | 150              | 150          |
| 220    | 150              | 150          |
| 240    | 150              | 150          |
| 260    | 150              | 150          |
| 280    | 150              | 150          |
| 300    | 150              | 150          |
| 320    | 150              | 150          |
| 340    | 150              | 150          |
| 360    | 150              | 150          |
| 380    | 150              | 150          |
| 400    | 150              | 150          |

Calculado con un P estandar de 340 mm y 45°

| M (cm) | F (cm)           |              |
|--------|------------------|--------------|
|        | Tipo de montante |              |
|        | 50 x 50 (M)      | 50 x 100 (M) |
| 180    | 150              | 150          |
| 200    | 150              | 150          |
| 220    | 150              | 150          |
| 240    | 150              | 150          |
| 260    | 150              | 150          |
| 280    | 150              | 150          |
| 300    | 150              | 150          |
| 320    | 150              | 150          |
| 340    | 150              | 150          |
| 360    | 150              | 150          |
| 380    | 150              | 150          |
| 400    | 150              | 150          |

Calculado con un P estandar de 340 mm y 25°

| M (cm) | F (cm)           |              |
|--------|------------------|--------------|
|        | Tipo de montante |              |
|        | 50 x 50 (M)      | 50 x 100 (M) |
| 180    | 150              | 150          |
| 200    | 150              | 150          |
| 220    | 150              | 150          |
| 240    | 150              | 150          |
| 260    | 150              | 150          |
| 280    | 150              | 150          |
| 300    | 150              | 150          |
| 320    | 150              | 150          |
| 340    | 150              | 150          |
| 360    | 150              | 150          |
| 380    | 150              | 150          |
| 400    | 150              | 150          |

Calculado con un P estandar de 340 mm y 0°

### Serie S 400

| M (cm) | F (cm)           |              |
|--------|------------------|--------------|
|        | Tipo de montante |              |
|        | 50 x 50 (M)      | 50 x 100 (M) |
| 280    | 150              | 150          |
| 300    | 150              | 150          |
| 320    | 150              | 150          |
| 340    | 150              | 150          |
| 360    | 150              | 150          |
| 380    | 150              | 150          |
| 400    | 150              | 150          |
| 420    | 150              | 150          |
| 440    | 150              | 150          |
| 460    | 150              | 150          |
| 480    | 150              | 150          |
| 500    | 150              | 150          |

Calculado con un P estandar de 400 mm y 45°

| M (cm) | F (cm)           |              |
|--------|------------------|--------------|
|        | Tipo de montante |              |
|        | 50 x 50 (M)      | 50 x 100 (M) |
| 280    | 150              | 150          |
| 300    | 150              | 150          |
| 320    | 150              | 150          |
| 340    | 150              | 150          |
| 360    | 150              | 150          |
| 380    | 150              | 150          |
| 400    | 150              | 150          |
| 420    | 150              | 150          |
| 440    | 150              | 150          |
| 460    | 150              | 150          |
| 480    | 150              | 150          |
| 500    | 150              | 150          |

Calculado con un P estandar de 400 mm y 25°

| M (cm) | F (cm)           |              |
|--------|------------------|--------------|
|        | Tipo de montante |              |
|        | 50 x 50 (M)      | 50 x 100 (M) |
| 280    | 150              | 150          |
| 300    | 150              | 150          |
| 320    | 150              | 150          |
| 340    | 150              | 150          |
| 360    | 150              | 150          |
| 380    | 150              | 150          |
| 400    | 150              | 150          |
| 420    | 150              | 150          |
| 440    | 150              | 150          |
| 460    | 150              | 150          |
| 480    | 150              | 150          |
| 500    | 150              | 150          |

Calculado con un P estandar de 400 mm y 0°

### Serie S 470

| M (cm) | F (cm)           |              |
|--------|------------------|--------------|
|        | Tipo de montante |              |
|        | 65 x 150 (M)     | 65 x 180 (M) |
| 280    | 300              | 300          |
| 300    | 300              | 300          |
| 320    | 300              | 300          |
| 340    | 300              | 300          |
| 360    | 300              | 300          |
| 380    | 300              | 300          |
| 400    | 300              | 300          |
| 420    | 300              | 300          |
| 440    | 300              | 300          |
| 460    | 300              | 300          |
| 480    | 300              | 300          |
| 500    | 300              | 300          |

Calculado con un P estandar de 470 mm y 45°

| M (cm) | F (cm)           |              |
|--------|------------------|--------------|
|        | Tipo de montante |              |
|        | 65 x 150 (M)     | 65 x 180 (M) |
| 280    | 300              | 300          |
| 300    | 300              | 300          |
| 320    | 300              | 300          |
| 340    | 300              | 300          |
| 360    | 300              | 300          |
| 380    | 300              | 300          |
| 400    | 300              | 300          |
| 420    | 300              | 300          |
| 440    | 300              | 300          |
| 460    | 300              | 300          |
| 480    | 300              | 300          |
| 500    | 300              | 300          |

Calculado con un P estandar de 470 mm y 25°

| M (cm) | F (cm)           |              |
|--------|------------------|--------------|
|        | Tipo de montante |              |
|        | 65 x 150 (M)     | 65 x 180 (M) |
| 280    | 300              | 300          |
| 300    | 300              | 300          |
| 320    | 300              | 300          |
| 340    | 300              | 300          |
| 360    | 300              | 300          |
| 380    | 300              | 300          |
| 400    | 300              | 300          |
| 420    | 300              | 300          |
| 440    | 300              | 300          |
| 460    | 300              | 300          |
| 480    | 300              | 300          |
| 500    | 300              | 300          |

Calculado con un P estandar de 470 mm y 0°



## Serie S 600

| M (cm) | F (cm)           |              |
|--------|------------------|--------------|
|        | Tipo de montante |              |
|        | 65 x 150 (M)     | 65 x 180 (M) |
| 280    | 300              | 300          |
| 300    | 300              | 300          |
| 320    | 300              | 300          |
| 340    | 300              | 300          |
| 360    | 300              | 300          |
| 380    | 300              | 300          |
| 400    | 300              | 300          |
| 420    | 300              | 300          |
| 440    | 300              | 300          |
| 460    | 300              | 300          |
| 480    | 300              | 300          |
| 500    | 300              | 300          |

Calculado con un P estandar de 600 mm y 45°

| M (cm) | F (cm)           |              |
|--------|------------------|--------------|
|        | Tipo de montante |              |
|        | 65 x 150 (M)     | 65 x 180 (M) |
| 280    | 300              | 300          |
| 300    | 300              | 300          |
| 320    | 300              | 300          |
| 340    | 300              | 300          |
| 360    | 300              | 300          |
| 380    | 300              | 300          |
| 400    | 300              | 300          |
| 420    | 300              | 300          |
| 440    | 300              | 300          |
| 460    | 300              | 300          |
| 480    | 300              | 300          |
| 500    | 300              | 300          |

Calculado con un P estandar de 600 mm y 25°

| M (cm) | F (cm)           |              |
|--------|------------------|--------------|
|        | Tipo de montante |              |
|        | 65 x 150 (M)     | 65 x 180 (M) |
| 280    | 300              | 300          |
| 300    | 300              | 300          |
| 320    | 300              | 300          |
| 340    | 300              | 300          |
| 360    | 300              | 300          |
| 380    | 300              | 300          |
| 400    | 300              | 300          |
| 420    | 300              | 300          |
| 440    | 300              | 300          |
| 460    | 300              | 300          |
| 480    | 300              | 300          |
| 500    | 300              | 300          |

Calculado con un P estandar de 600 mm y 0°

## Serie S 700

| M (cm) | F (cm)           |              |
|--------|------------------|--------------|
|        | Tipo de montante |              |
|        | 65 x 150 (M)     | 65 x 180 (M) |
| 280    | 300              | 300          |
| 300    | 300              | 300          |
| 320    | 300              | 300          |
| 340    | 300              | 300          |
| 360    | 300              | 300          |
| 380    | 300              | 300          |
| 400    | 300              | 300          |
| 420    | 300              | 300          |
| 440    | 300              | 300          |
| 460    | 300              | 300          |
| 480    | 300              | 300          |
| 500    | 300              | 300          |
| 520    | 300              | 300          |
| 540    | 300              | 300          |
| 560    | 300              | 300          |
| 580    | 300              | 300          |
| 600    | 300              | 300          |

Calculado con un P estandar de 700 mm y 45°

| M (cm) | F (cm)           |              |
|--------|------------------|--------------|
|        | Tipo de montante |              |
|        | 65 x 150 (M)     | 65 x 180 (M) |
| 280    | 300              | 300          |
| 300    | 300              | 300          |
| 320    | 300              | 300          |
| 340    | 300              | 300          |
| 360    | 300              | 300          |
| 380    | 300              | 300          |
| 400    | 300              | 300          |
| 420    | 300              | 300          |
| 440    | 300              | 300          |
| 460    | 300              | 300          |
| 480    | 300              | 300          |
| 500    | 300              | 300          |
| 520    | 300              | 300          |
| 540    | 300              | 300          |
| 560    | 300              | 300          |
| 580    | 300              | 300          |
| 600    | 300              | 300          |

Calculado con un P estandar de 700 mm y 25°

| M (cm) | F (cm)           |              |
|--------|------------------|--------------|
|        | Tipo de montante |              |
|        | 65 x 150 (M)     | 65 x 180 (M) |
| 280    | 300              | 300          |
| 300    | 300              | 300          |
| 320    | 300              | 300          |
| 340    | 300              | 300          |
| 360    | 300              | 300          |
| 380    | 300              | 300          |
| 400    | 300              | 300          |
| 420    | 300              | 300          |
| 440    | 300              | 300          |
| 460    | 300              | 300          |
| 480    | 300              | 300          |
| 500    | 300              | 300          |
| 520    | 300              | 300          |
| 540    | 300              | 300          |
| 560    | 300              | 300          |
| 580    | 300              | 300          |
| 600    | 300              | 300          |

Calculado con un P estandar de 700 mm y 0°

## Serie S 870

| M (cm) | F (cm)           |              |
|--------|------------------|--------------|
|        | Tipo de montante |              |
|        | 65 x 150 (M)     | 65 x 180 (M) |
| 280    | 300              | 300          |
| 300    | 300              | 300          |
| 320    | 300              | 300          |
| 340    | 300              | 300          |
| 360    | 300              | 300          |
| 380    | 300              | 300          |
| 400    | 300              | 300          |
| 420    | 300              | 300          |
| 440    | 300              | 300          |
| 460    | 300              | 300          |
| 480    | 300              | 300          |
| 500    | 300              | 300          |

Calculado con un P estandar de 870 mm y 45°

| M (cm) | F (cm)           |              |
|--------|------------------|--------------|
|        | Tipo de montante |              |
|        | 65 x 150 (M)     | 65 x 180 (M) |
| 280    | 300              | 300          |
| 300    | 300              | 300          |
| 320    | 300              | 300          |
| 340    | 300              | 300          |
| 360    | 300              | 300          |
| 380    | 300              | 300          |
| 400    | 300              | 300          |
| 420    | 300              | 300          |
| 440    | 300              | 300          |
| 460    | 300              | 300          |
| 480    | 300              | 300          |
| 500    | 300              | 300          |

Calculado con un P estandar de 870 mm y 25°

| M (cm) | F (cm)           |              |
|--------|------------------|--------------|
|        | Tipo de montante |              |
|        | 65 x 150 (M)     | 65 x 180 (M) |
| 280    | 300              | 300          |
| 300    | 300              | 300          |
| 320    | 300              | 300          |
| 340    | 300              | 300          |
| 360    | 300              | 300          |
| 380    | 300              | 300          |
| 400    | 300              | 300          |
| 420    | 300              | 300          |
| 440    | 300              | 300          |
| 460    | 300              | 300          |
| 480    | 300              | 300          |
| 500    | 300              | 300          |

Calculado con un P estandar de 870 mm y 0°












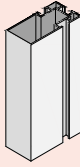

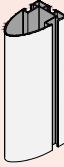

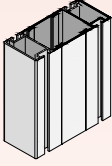









# Catálogo

Celosías > Gradpanel > Aluminio >

## Serie S

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

| Aplicación  | Panel        | Tipo Perfilera (M)              | S 340   | S 400   | S 470   | S 600   | S 700   | S 870   | TIPO PERFILERIA (M)  |
|---|--------------|---------------------------------|---|---|---|---|---|---|--|
|   |              |                                 |  |  |  |  |  |  |  |
|    | Sin División | 50x50 / 50x65 / 50x100 / 60x100 | 4000 x ∞  | 5000 x ∞  | —   | —   | —   | —   | <br>50 x 50 (M) mm    |
|   |              | 60x100 / 65x150 / 65x180        | —   | —   | 6000 x ∞  | 8000 x ∞  | 8000 x ∞  | 5000 x ∞  |  |
|    | Sin División | —                               | —   | —   | —   | —   | —   | —   | <br>50 x 65 (M) mm   |
|   | Con División | —                               | —   | —   | —   | —   | —   | —   | <br>50 x 100 (M) mm |
|  | Sin División | —                               | —   | —   | —   | —   | —   | —   | <br>60 x 100 (M) mm |
|  | Sin División | —                               | —   | —   | —   | —   | —   | —   | <br>65 x 150 (M) mm |
|  | Sin División | —                               | —   | —   | —   | —   | —   | —   | <br>65 x 180 (M) mm |
|  | Con División | —                               | —   | —   | —   | —   | —   | —   |  |
|  | Sin División | —                               | —   | —   | —   | —   | —   | —   |  |
|  | Sin División | —                               | —   | —   | —   | —   | —   | —   |  |
|  | Sin División | —                               | —   | —   | —   | —   | —   | —   |  |
|  | Con División | —                               | —   | —   | —   | —   | —   | —   |  |

(Cotas en mm)



## Catálogo

Celosías > Gradpanel > Aluminio >

### Serie S

10. Tabla de accionamientos para marcos fijos

| Aplicación  | Accionamiento                                | S 340 | S 400 | S 470 | S 600 | S 700 | S 870 |
|---|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|  | Pomo Retráctil                               | —     | —     | —     | —     | —     | —     |
|   | Palanca                                      | —     | —     | —     | —     | —     | —     |
|   | Gatillo                                      | —     | —     | —     | —     | —     | —     |
|   | Manivela                                     | —     | —     | —     | —     | —     | —     |
|   | Cardan                                       | —     | —     | —     | —     | —     | —     |
|   | Cilindro Lineal                              | —     | —     | —     | —     | —     | —     |
|   | Teleflex                                     | O     | —     | —     | —     | —     | —     |
|  | Motor Lineal                                 | ✓     | ✓     | ✓     | ✓     | ✓     | ✓     |
|   | Motor Tubular                                | —     | —     | —     | —     | —     | —     |
|  | Captor Solar +<br>Motor Tubular +<br>Bateria | —     | —     | —     | —     | —     | —     |

✓ Si, O consultar, — NO



# Catálogo

Celosías > Gradpanel > Aluminio >

## Serie S

### 11. Carta de acabados

| Serie S   | Acabado              |                 |        |        |         |           |                  |                 |           |           |
|-----------|----------------------|-----------------|--------|--------|---------|-----------|------------------|-----------------|-----------|-----------|
|           | Pintura Coil Coating |                 |        |        |         |           | Pintura al polvo |                 |           | Anodizado |
|           | Estándar             | Complementarios | Efecto | Madera | Bicolor | Otros Ral | Estándar         | Complementarios | Otros Ral | Estándar  |
| 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\* (Montantes)

#### Pintura al polvo Estándar



**GH 2103**

Blanco  
Tráfico

Eq. Ral 9016

#### Pintura al polvo Otros RAL

Si lo prefiere puede escoger cualquier color de la gama RAL. (Consultar cantidades mínimas).

#### Anodizado Estándar



Plata Mate

15 micras

### Gama de colores Coil Coating GRADCOLORS\* (Lamas)

#### Pintura Coil Coating Estándar



**GH 1343 GH 2103**

Aluminio  
Blanco      Blanco  
Tráfico

Eq. Ral 9006    Eq. Ral 9016

#### Pintura Coil Otros RAL

Si lo prefiere puede escoger cualquier color de la gama RAL. (Consultar cantidades mínimas).



## 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 S

**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)

