

**PHALSOL®**

## Celosía en aluminio

### Datos a especificar en la memoria técnica:

Celosía fija fabricada por Industrial Gradhermetic S.A.E. modelo Phalsol.

Lamas de aluminio lisas de 84 mm. de paso y 16 mm. de altura sujetas a la vigueta soporte mediante pinzas desmontables y separación variable.

Lamas lacadas por ambas caras con pinturas Poliester-Poliamida y termoendurecidas al horno. Acabado en color ..... de la gama GRADCOLORS de Industrial Gradhermetic.

Vigueta soporte y pinzas lacadas, en acabado mate y espesor de 1 mm.

Para la colocación se seguirán las instrucciones de montaje de Industrial Gradhermetic.



de lamas fijas.

**GRADHERMETIC®**

INDUSTRIAL GRADHERMETIC, S.A.E.

**INDUSTRIAL GRADHERMETIC, S.A.E.** Fábrica y oficinas: Avda. Béjar, 345 Tel. 93 735 44 08

Fax 93 735 65 43 [www.gradhermetic.com](http://www.gradhermetic.com) E-mail: [info@gradhermetic.com](mailto:info@gradhermetic.com) 08226 TERRASSA (España)

**Delegaciones:** Barcelona Tel. 93 219 47 00 - Madrid Tel. 91 641 21 12 - Bilbao Tel. 94 671 13 18

Málaga Tel. 95 223 98 77 - Zaragoza Tel. 976 12 50 70 - Sevilla Tel. 95 563 04 51 - Valencia Tel. 96 369 64 13

Valladolid Tel. 983 29 55 11 - Vigo Tel. 986 26 30 12 - Palma de Mallorca Tel. 971 27 76 03

Santa Cruz de Tenerife Tel. 922 66 23 19. División internacional: París Tel. 33 1 60 91 33 77.

**GRADHERMETIC®**

INDUSTRIAL GRADHERMETIC, S.A.E.

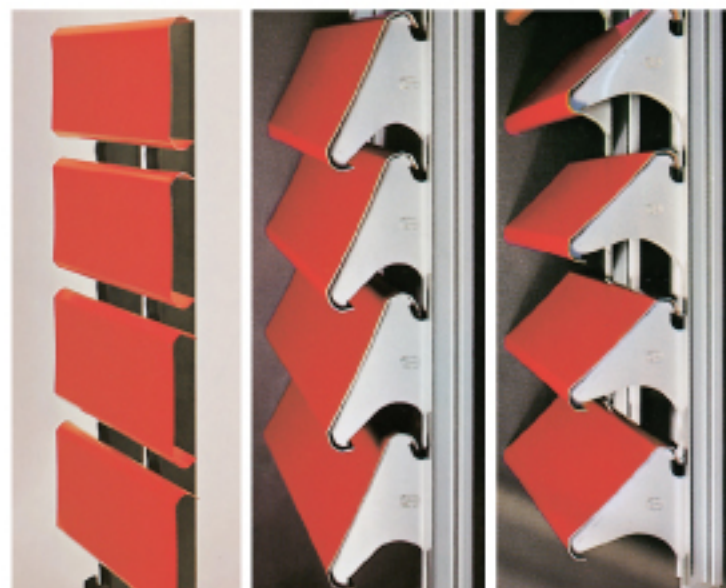


## Celosía en aluminio de lamas fijas

Dentro del campo de la edificación, se entiende por celosía a un enrejado de lamas verticales u horizontales especialmente diseñadas para la utilización racional de los rayos solares. La celosía **Phalsol** puede instalarse en modulación variable según necesidades de obra; permite cubrir grandes superficies ya sean rectas o curvas.

### Ventajas de la celosía Phalsol

- Protección solar
- Disminución de la temperatura en verano
- Protección contra el polvo
- Difusión de la luz
- Circulación natural de aire
- Ahorro en las instalaciones que incluyan aire acondicionado



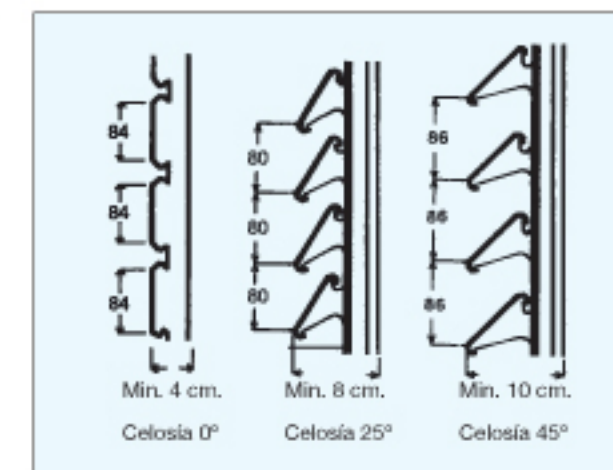
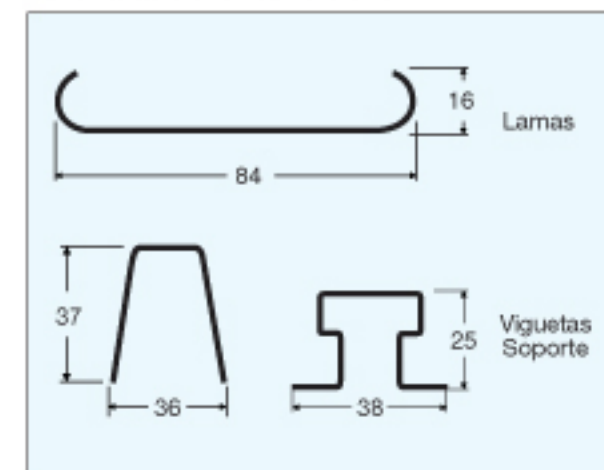
### Celosía vertical

De gran vistosidad y muy indicada para fachadas orientadas al Este, Oeste y Norte, donde el Sol ataca a la fachada con un ángulo cenital muy pequeño.

### Celosía Horizontal

Especialmente diseñada para fachadas orientadas al Sur, que no permiten el paso de los rayos solares, interceptándolos en verano y permitiendo la entrada del Sol en invierno.

Los principales elementos que componen la celosía **Phalsol** son lamas, viguetas soporte y pinzas celosía. Acabada mediante pinturas Poliester-Poliamida y termoendurecidas al horno, disponibles en nuestra amplia gama de colores **GRADCOLORS**.

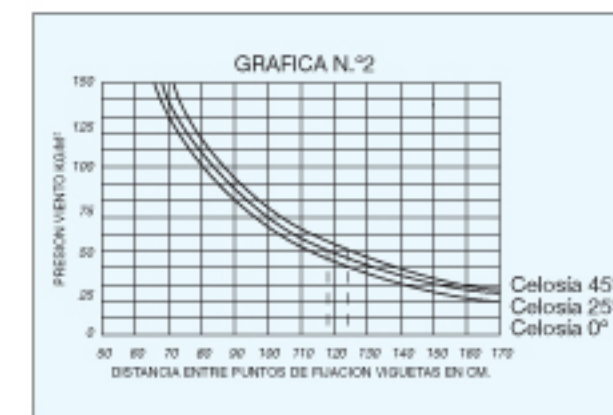
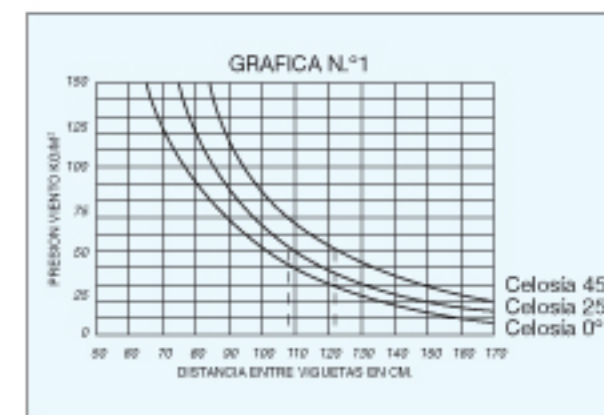


### Cálculo

En líneas generales para el cálculo de los elementos que forman una celosía, éste se efectúa atendiendo solamente a la acción del viento.

### Distancia entre viguetas soporte

Las lamas que van fijadas a las viguetas soporte, se calculan para una distancia tal que resistan las presiones máximas del viento. Las gráficas nos permiten conocer la distancia máxima.



### Ejemplo utilización gráfica N.º 1

Determinamos la distancia máxima, bajo una presión de 50 kg./m<sup>2</sup>, trazando una horizontal hasta cortar la curva, en el punto de intersección trazamos una vertical hasta el eje de las abscisas, obteniendo directamente la distancia entre viguetas soporte: 100 cms. en el caso de celosía de 0°, 108 cms. en la de 25° y 123 cms. en la de 45°.

### Distancia entre puntos de fijación viguetas soporte

Corresponde al alcance máximo entre puntos de fijación de la estructura soporte, se determina con la ayuda de la gráfica N.º 2, según el mismo método empleado en la gráfica N.º 1, la distancia es de 110 cms. en el caso de celosía de 0°, 119 cms. en la de 25° y 123 cms. en la de 45°.