

## EURODECOR®\_DAP / PVC

GRUPO DAP SRL -empresa argentina con amplia trayectoria en el mercado de persianas de aluminio y sistemas compactos- comercializa el sistema Eurodecor® de PVC, un producto europeo que ofrece propiedades térmico-acústicas de comprobada calidad y es sencillo de instalar.



Grupo Dap® 2019 Todos los derechos reservados

### INTRODUCCION

El sistema Eurodecor® DAP, consiste en un cajón compacto de PVC de diseño simple -compatible con carpinterías de PVC y/o aluminio-, que incluye guías y persiana automatizada (opcional).

Al permanecer diseñado para funcionar como una sola pieza -ya que conforma un bloque compacto junto con la persiana y la ventana-, se logra una comprobada simplicidad en la instalación de este producto. La adaptabilidad del sistema lo convierte en el mejor complemento en obras residenciales y edificios, debido a que se incorpora directamente a la carpintería, quedando el cajón oculto y al ras de la pared.

De esta manera, se evita la construcción del taparrollo de yeso o placa y no es necesaria la incorporación de una tapa de inspección adicional. De origen europeo, el sistema Eurodecor® fue diseñado especialmente en respuesta a las más exigentes normas europeas vigentes sobre eficiencia energética. Este sistema de cajón y persiana garantiza un excelente rendimiento

## CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA EURODECOR DAP

---

Entre otros aspectos técnicos los Cajones Eurodecor®:

- Mejoran la eficiencia energética en cualquier obra de rehabilitación o reforma.
- Sus excelentes prestaciones térmicas y acústicas contribuyen al ahorro energético.
- Disponibles en 200 mm.
- El asilamiento especial, favorece la disminución del nivel acústico y térmico en el interior de los locales. Mejora sustancialmente las prestaciones de ensayo de Determinación de Transmitancia Térmica.
- Diseño totalmente enrasado con cualquier tipo de instalación, siendo compatible con carpinterías de aluminio y de PVC.
- Para su empleo en carpinterías de aluminio, la perfilería.

## INSTALACIÓN DEL SISTEMA EURODECOR DAP

---

El Arquitecto, en su rol de proyectista, deberá considerar desde el diseño del proyecto y sus detalles constructivos, la correcta manera de incluir un cajón compacto en la obra, a los fines de evitar improvisadas acciones que redundan en un mal funcionamiento del Sistema, o bien, la pérdida de la totalidad o alguna de sus potencialidades tecnológicas.

Para ello, al momento de encofrar losas y vigas, deberá emplear piezas de poliestireno expandido a efectos de facilitar a futuro la instalación del Sistema Compacto. Cabe mencionar que la medida de la pieza de poliestireno expandido dependerá del tamaño y tipo de cajón correspondiente a la altura de la carpintería adoptada.

Al momento de llevar a cabo las tareas de desencofrado, se retira la pieza de poliestireno expandido, dejando así vacante el espacio que albergará el Sistema Compacto que contendrá, enrollada, la persiana. De esa manera, además, se logra ocultar el Cajón desde la vista exterior de la vivienda. Finalmente, se concluye la instalación aplicando la tapa de cierre y el tapajunta de la ventana.

Es importante considerar las medidas de cajón (200 mm) y el modelo de persiana que se desea utilizar\*, para conocer las alturas máximas de ventanas permitidas. Los modelos de persiana DAP\_44 y DAP\_Autoblocante deberán ser motorizadas, aspecto que se considerará en el proyecto original de la obra, a los fines de tener en cuenta la provisión de energía que el motorizado demanda.

\* Los modelos compatibles de persianas, son las que tienen pequeño ancho de enrollamiento: DAP\_45 Térmica, DAP\_44 Anticiclónica, DAP\_ABK Autoblocante, DAP\_PM49 Microperforada.

## RESISTENCIA TÉRMICA

Un sistema de protección solar desplegado completamente por delante de la ventana genera una cámara de aire adicional caracterizada por una resistencia térmica adicional, designada como  $\Delta R$  (medida en  $m^2 K/W$ ). El valor de  $\Delta R$  depende principalmente de la permeabilidad al aire del dispositivo y de la resistencia térmica de la cortina (designada como RSH).

La resistencia térmica adicional  $\Delta R$  es la resistencia térmica debida tanto a la cámara de aire comprendida entre la contraventana y la ventana, como a la contraventana misma. Se distinguen 5 clases de permeabilidad al aire del dispositivo de protección solar que van desde una permeabilidad "Muy alta" que corresponde a la clase 1, a una permeabilidad "Nula" que corresponde a una clase 5.

CLASE	PERMEABILIDAD AL AIRE	RESISTENCIA TÉRMICA ADICIONAL $\Delta R$ ( $m^2 K/W$ )
1	Muy alta	0,08
2	Alta	$0,25 \cdot RSH + 0,09$
3	Media	$0,55 \cdot RSH + 0,11$
4	Baja	$0,80 \cdot RSH + 0,14$
5	Nula	$0,95 \cdot RSH + 0,17$

Los datos para calcular la resistencia térmica RSH se obtienen a partir de la transmitancia térmica USH obtenida mediante cálculo, y según la expresión:  $1/USH = RSE + RSH + RSI$ . Para la posición vertical o inclinada respecto a la horizontal con un ángulo  $\alpha$  tal que  $90^\circ \geq \alpha \geq 60^\circ$ , se emplearon los valores de las resistencias superficiales RSI y RSE:

$$RSI = 0,13 \text{ m}^2/\text{K/W} \quad RSE = 0,04 \text{ m}^2/\text{K/W}$$

La transmitancia de la energía solar total, también llamada factor solar, representa la parte de la energía incidente que se transmite hacia el interior del recinto.

El valor g es el factor solar del acristalamiento, el valor g<sub>tot</sub> es el factor solar de la combinación de un acristalamiento y de un sistema de protección solar. En caso de que no exista sistema de protección solar el factor solar modificado del hueco tiene en cuenta las propiedades del perfil, del acristalamiento y las sombras de los elementos constructivos.

**Factor solar:** El cociente entre la radiación solar a incidencia normal que se introduce en el edificio a través del acristalamiento y la que se introduciría si el acristalamiento se sustituyese por un hueco perfectamente transparente.

**Factor de sombra:** Es la fracción de la radiación incidente en un hueco que no es bloqueada por la presencia de obstáculos de fachada tales como retranqueos, voladizos, toldos, salientes laterales u otros.

**Factor solar modificado:** Producto del factor solar por el factor de sombra.

La aislación interior de las lamas, a partir de una inyección de espuma de poliuretano, suma una importante aislación térmica al interior del ambiente a garantizar un nulo puente térmico, acción que se suma a las bondades del aluminio para resolver la protección solar.

## RESISTENCIA AL VIENTO

**La resistencia al viento de una persiana se caracteriza por su capacidad de resistir cargas específicas que simulan la acción del viento en presión y depresión.**

La resistencia al viento se especifica dentro de las clases definidas por valores umbral de las siguientes presiones:

**“p” Presión nominal.** Representa la presión de viento aplicada a la persiana para la cual ésta no debe sufrir deformaciones o deterioros que perjudiquen su funcionamiento correcto.

**“1,5 p” Presión de seguridad.** Representa la presión de viento aplicada a la persiana para la cual no debe observarse deterioro alguno que pueda ser peligroso para las personas: rotura, salida de dispositivos, de fijación o bloqueo.

$$\text{FUERZA DEL VIENTO (Pa)} = 1/2 \times r \times v^2$$

Donde:

$$1 \text{ Pa} = 1 \text{ N/m}^2$$

$$r = \text{densidad del aire} = 1,225 \text{ kg/m}^3$$

$$v = \text{velocidad del aire m/s (1 m/s} = 3,6 \text{ km/h)}$$

La resistencia al viento de las persianas es evaluada aplicando una carga uniforme repartida sobre el conjunto del cerramiento, representando de esta forma la presión del viento:

CLASES	V-0	V-1	V-2	V-3	V-4	V-5	V-6
Presión nominal de ensayo (Pa) ó (N/m <sup>2</sup> )	<50 Pa	50 Pa	70 Pa	100 Pa	170 Pa	270 Pa	400 Pa
Presión de seguridad 1,5 p (Pa) ó (N/m <sup>2</sup> )	<75 Pa	75 Pa	100 Pa	150 Pa	250 Pa	400 Pa	600 Pa
Velocidad presión de seguridad 1,5 p (Km/h)	<39	≈ 39,8	≈ 46	≈ 56	≈ 78	≈ 92	≈ 112

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL ALUMINIO DE EXTRUSIÓN EMPLEADO

**Los perfiles de aluminio utilizados están extrusionados con unas aleaciones 6060/6063 y un temple T5, así mismo para sus acabados se observan las especificaciones técnicas más exigentes.**

Estas aleaciones así como su temple están indicados para toda la gama de productos de perfilería para la construcción, carpintería metálica, así como en aplicaciones arquitectónicas y estructurales, de uso general donde se busque una aplicación decorativa.

Para realizar la extrusión, el aluminio se suministra en lingotes cilíndricos también llamados “tochos”. El proceso de extrusión consiste en aplicar calor y presión al cilindro de aluminio (tocho) haciéndolo pasar por un molde (matriz), para conseguir la forma deseada. Cada tipo de perfil, posee un “molde” adecuado llamado matriz, que es el que determina su forma. Una vez extrusionado el aluminio, se le aplican procesos de envejecimiento y templado para conseguir las propiedades indicadas para cada aplicación.

El aluminio se presenta en el mercado en una amplia variedad de acabados y posibilidades, entre las más importantes destacan las siguientes.

**Anodizado:** El aluminio, después de ser extruido, para protegerse de la acción de los agentes atmosféricos, forma por sí solo una delgada película de óxido de aluminio; la cual tiene un espesor más o menos regular del orden de 0,01 micras sobre la superficie de metal que le confiere unas mínimas propiedades de antioxidación y anticorrosión.

Existe un proceso químico electrolítico llamado anodizado que permite obtener de manera artificial películas de óxido de mucho más espesor y con mejores características de protección que las capas naturales.

Según sea el grosor de la capa que se desee obtener existen dos procesos de anodizado:

- Anodizados decorativos coloreados.
- Anodizados de endurecimiento superficial.

Las ventajas que tiene el anodizado son:

- La capa superficial de anodizado es más duradera que la capa obtenida por pintura.
- El anodizado no puede pelarse porque forma parte del metal base.
- El anodizado le da al aluminio una apariencia decorativa muy variada al permitir colorearlo en el tono que se desee.
- La luz solar no afecta al anodizado y por tanto no se deteriora.

**Lacado:** El lacado, que se aplica a los perfiles de aluminio, consiste en la aplicación electrostática de una pintura en polvo a la superficie del aluminio. Las pinturas más utilizadas son las de tipo poliéster por sus características de la alta resistencia que ofrecen a la luz y a la corrosión. Existe una infinita variedad de colores y texturas.

## MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Para prevenir la corrosión se recomienda la limpieza periódica de los paños con agua y jabón neutro. La frecuencia mínima es de una vez al año, debiendo aumentarse para los paños expuestos a ambientes agresivos (marinos, industriales, presencia de polvo en suspensión, etc.). Es importante aclarar abundantemente con agua, tras el uso de detergentes, para evitar la formación de sales sobre la superficie de la lama.

Esta limpieza periódica, adecuadamente realizada, elimina de la superficie del paño los agentes exógenos que pueden atacar el recubrimiento y el aluminio, alargando la vida de la persiana y sus prestaciones estéticas. Cabe aclarar que la banda de aluminio utilizada para la fabricación de las lamas perfiladas, poseen las más altas propiedades contra la corrosión.

### VENTAS Y SHOWROOM

Av. Eva Perón 262, (B1704HXP), Ramos Mejía, Bs. As.  
t./f.: +5411 4647.1771/1770 / [grupodap.com.ar](http://grupodap.com.ar)  
[capacitaciones@dap.com.ar](mailto:capacitaciones@dap.com.ar) / [info@dap.com.ar](mailto:info@dap.com.ar)

