

## La Protección Solar Textil

Los sistemas de protección solar textil buscan reducir la sensibilidad de un edificio a las diferencias de temperatura y de flujo luminoso dejando el usuario con una excelente visibilidad hacia el exterior y un gran confort térmico y visual.

Generalmente, se les divide en sistemas exteriores e interiores, según su función y ubicación en un edificio.

### Textiles especializados en protección solar

La solución textil permite combinar eficiencia térmica y luminosa con ligereza y flexibilidad de los materiales, siendo éstos enrollables y adaptables a cualquier diseño.

Sus aplicaciones incluyen toldos, cortinas, persianas, Palillerías®, velas de sombaje, cubiertas y fachadas. Sin importar el perfil del proyecto, la elección de textiles especializados para protección solar es un factor clave de éxito.



Los textiles, además de aportar al diseño del edificio, también reflejan, absorben y dispersan el calor solar y brillo excesivo antes de que penetre sus habitaciones.

Según el color, la posición o el grado de apertura del textil, el usuario tiene una gran oferta de soluciones adaptadas a sus necesidades térmicas y estéticas.

La elección de textiles viste las fachadas de manera armoniosa y estética, logrando que los sistemas de protección solar se conviertan en una prolongación arquitectónica del edificio.

## Protección Solar Exterior

Instaladas en el exterior, las protecciones solares ofrecen un resultado óptimo en términos de confort térmico. Constituyen un verdadero escudo que contribuye a mantener una temperatura ambiente interior constante.

Los textiles de protección solar pretenden siempre proteger mejor los edificios así como a sus residentes del calor y de la luz.

Una protección solar exterior permite entonces disminuir drásticamente los gastos energéticos del edificio equipado y mejorar los costos de explotación logrando bloquear hasta el 96% de la energía solar recibida por el edificio.

Gracias a sus micro-aireaciones, los tejidos regulan el efecto térmico del sol y permiten la circulación del aire.

Por otra parte un textil de protección solar actuará como filtro de la radiación solar y limitará el deslumbramiento, permitiendo un confort de trabajo óptimo.

La manera más eficiente de mantener un espacio fresco es evitando que el calor penetre a través de aberturas y ventanas, pues los sistemas exteriores que previenen que el sol atraviese un cristal, son hasta 7 veces más eficientes que una cortina instalada en el interior. Otro factor que pueda hacer variar la eficiencia térmica de una protección solar exterior es la apertura del tejido y el color del textil. En exterior, un textil oscuro bloqueará más calor y por consiguiente ofrecerá un mejor rendimiento térmico.

Estos beneficios no sólo aplican para las temporadas calurosas, sino que en temporadas de frío, las protecciones actúan en sentido inverso, previniendo que el frío penetre una habitación.

En el caso de edificios con techos o vidrieras amplias, los sistemas de protección solar se convierten en una elección altamente recomendada para garantizar la comodidad de las personas en términos de calor, luminosidad y diseño.

Los sistemas de protección solar exterior más conocidos son:

- Cortinas exteriores.
- Toldos y Palillerías®.
- Velarias.

Dependiendo de las características del producto y de los textiles elegidos para su confección, los sistemas se pueden personalizar hasta el más mínimo detalle requerido por un edificio particular.

## **Protección Solar Interior**

Instalada en el interior de una casa o edificio, el sistema de protección solar limitará el flujo del calor y tendrá como principal objetivo optimizar el confort visual de las personas, evitar cualquier deslumbramiento o entrada excesiva de luz. Así, la gestión de la luz se vuelve precisa y eficaz.

Controlar el flujo luminoso que atraviesa una ventana o abertura es clave para aumentar el confort visual, y dar una ambientación agradable a cualquier espacio. También tienen como ventaja que auxilian en lograr una eficiencia energética (particularmente el uso de electricidad).

De acuerdo al tipo de textil elegido por el usuario, se pueden complementar las ventajas de la solución: los colores claros reflejan los rayos solares y los oscuros mejoran la visión hacia el exterior, minimizando el deslumbramiento.

También hay una extensa variedad de factores de abertura disponibles para ciertos textiles, lo que brinda la posibilidad adicional de controlar la ventilación, luminosidad y atmósfera general del lugar.

En interiores y para conseguir certificaciones ambientales tipo LEED, una certificación de no emisión de partículas volátiles orgánicas (VOC's para sus siglas en inglés) permite garantizar la salud de los usuarios. Greenguard es una de las certificaciones ampliamente reconocida por instituciones y constructoras al nivel mundial.

## **Áreas de instalación**

Comúnmente, los sistemas de protección solar se colocan en ventanas, jardines, terrazas, inmediaciones de piscinas y lugares propensos a sufrir constante sol.

También son muy recomendadas para edificios con grandes áreas acristaladas, como techos, paredes y ventanales.

## **Fachada y Diseño**

Recientemente, se han desarrollado nuevas aplicaciones textiles que buscan lograr mayor ligereza y rendimiento térmico.

Las Fachadas Textiles son una nueva visión de protección y diseño de un edificio. Ofrecen a arquitectos y constructores soluciones para revestir fachadas de edificios corporativos, estacionamientos y edificios históricos, entre otras aplicaciones posibles.

Se caracterizan por su ligereza, su diseño y su carácter permanente, y logran un impacto visual imposible de lograr con las soluciones tradicionales.

## **Seguridad**

Los sistemas de protección Solar debe cumplir con estándares internacionales de calidad, que garanticen sus características en caso de siniestro o eventualidades climáticas.

Un textil de protección Solar debe cumplir con estándares internacionales de calidad y de reacción al fuego, garantizando en todo momento la integridad del edificio y la seguridad de quien ocupe el edificio. Las normas internacionales de reacción al fuego exigen un textil que se pueda autoextinguir (nula propagación del fuego) en caso de contacto con el fuego. Las normas de reacción al fuego en interiores siendo más estrictas con el fin de preservar la seguridad de sus ocupantes.

Más recientemente, a las certificaciones de seguridad se han unido las certificaciones ambientales, que garantizan que tanto los textiles como los sistemas en los cuales se instalan sean amigables con el medio ambiente y la salud de los ocupantes del edificio.

Ejemplos de certificaciones -que varían según el tipo de textil de protección solar- son:

- Certificados ISO 9001 y 14001
- Certificado Greenguard, Greenguard Children & School
- Certificado Skin Cancer Foundation
- Certificado NF Toiles
- Reciclabilidad

## **CERTIFICACION LEED**

La solución textil de protección solar está en acuerdo con los objetivos de la certificación LEED para edificios, que ha sido desarrollada en Estados Unidos por el U.S. Green Building Council.

Esta certificación LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) es un conjunto de normas sobre la utilización de energías alternativas en edificios de mediana y alta complejidad, y se basa en estándares de calidad medioambiental interior, eficiencia energética, eficiencia del consumo de agua, desarrollo sostenible del sitio y la selección de materiales.

Proteger un edificio del sol permite reducir sus emisiones de gases invernadero y limitar su consumo energético, además de contribuir a elevar la calidad de vida de quienes lo utilizan y ocupan.

## **Conclusión**

Con una elección inteligente de sistemas de protección solar, se pueden mantener los beneficios de iluminación sin sufrir la incomodidad visual provocada por el deslumbramiento o exceso de luz solar en las áreas.

No pases por alto el considerar las soluciones de protección solar al diseñar, remodelar, decorar y construir edificios, comercios o residencias. Son muchos sus beneficios en ahorro de energía, funcionalidad y diseño arquitectónico.

La Amevec invita a todos los fabricantes, distribuidores e instaladores de textiles arquitectónicos a unirse a la iniciativa de los asociados, buscando crear un espacio de trabajo y de intercambio volcado a un mejor conocimiento de los materiales y normas establecidas o por establecer en México.