



**HunterDouglas**

CONTROL SOLAR



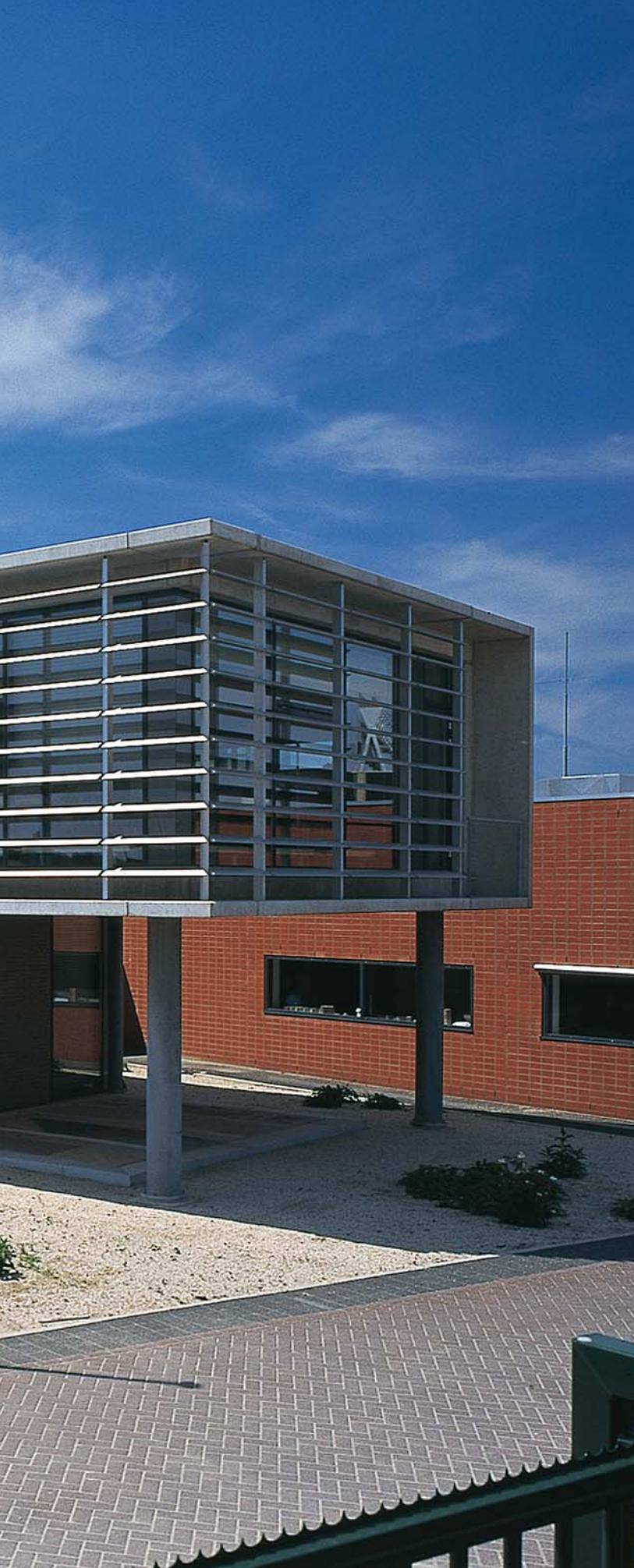
# Sistemas de Control Solar HunterDouglas

## Productos innovadores Para proyectos creativos

Hunter Douglas es el líder mundial en la regulación de la luz natural mediante cortinas para ventanas y productos arquitectónicos de fachada.

Estamos dedicados constantemente a mejorar y a aumentar nuestra oferta de soluciones, mediante la inversión continuada en investigación y desarrollo de nuevos productos y sistemas. Nuestra amplia gama de productos para aplicaciones interiores y exteriores, abarcan Sistemas de Falsos Techos, Sistemas de fachadas y Sistemas de Control Solar.

Arriba : Material Centre & Omegam, Amsterdam, Holanda  
Arquitecto: Bik + Mulder Architects, Leiden  
Producto : Aerofoil 300AF



Portada : SATEL, Oficinas, Gdansk, Polonia  
Arquitecto: Studio Projektowe K  
Producto : Aerofoil

## DISEÑO, FUNCIONALIDAD Y CONFORT 2

CELOSIAS	4
• Aerofins	6
• Sistemas de Lamas	10
• Diseños Especiales	14
CELOSIAS DE CIERRE MOVILES	16
• Correderas	18
• Otros Desarrollos a medida	20
CORTINAS EXTERIORES	22
• Veneciana Exterior	24
• Screenbox	26
LUZ, CALOR Y ENERGIA	28
SISTEMAS DE CONTROL	30
SERVICIOS	32

# Diseño, Funcionalidad y Comfort

Los más de 40 años de experiencia de Hunter Douglas en el campo de los sistemas de control solar, nos permiten ofrecer a los arquitectos los conocimientos para escoger el sistema de protección solar más adecuado en el diseño de la fachada, proveyendo al edificio del confort y la funcionalidad deseada.

El departamento de Ingeniería y Desarrollo de Hunter Douglas puede desarrollar soluciones específicas e innovadoras para el control solar de cualquier proyecto.

## DISEÑO

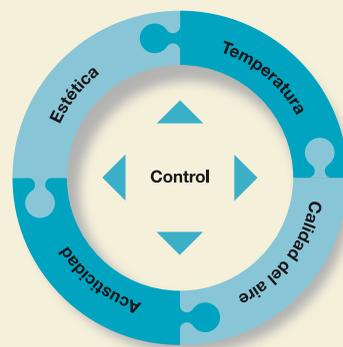
Dentro de nuestra gama de Sistemas de Control Solar hay soluciones para aplicaciones en horizontal, inclinadas o en vertical. Tanto para sistema fijo como móvil. Hunter Douglas ofrece un **amplio abanico** de formas, tamaños y acabados, con variedad de **materiales** ( aluminio, madera, vidrio ) y principios ( **fijo, móvil, plegable, corredera** ).

## FUNCIONALIDAD

Todos los sistemas estándar han sido **probados en condiciones reales de uso**, incluso en circunstancias extremas de viento y nieve. Nuestros sistemas de control solar son de **fácil mantenimiento** y conservan su nivel de calidad a lo largo del tiempo.

## CONFORT

Los edificios modernos están muy bien aislados y acondicionados por sus elementos de cerramiento, pero para llegar a garantizar un nivel **de confort óptimo a los ocupantes** del edificio se necesita un buen sistema de control solar.



Los sistemas de control solar ayudan a crear unas buenas condiciones de trabajo para los ocupantes de un edificio, a la vez que reducen el consumo de energía en aire acondicionado al limitar la entrada de calor del exterior al interior. Al utilizar sistemas motorizados conectados al control **general del edificio**, se ajusta la actuación del sistema de control solar a las necesidades de dicho edificio en función de la hora, la época del año, e incluso la meteorología del día.

El acabado Luxacote® está especialmente diseñado para resistir condiciones externas severas. Este acabado cuenta con un sólido filtro ultravioleta, que garantiza la durabilidad del color y la estabilidad en el brillo. Además, es resistente a rayaduras y a la abrasión. Los sistemas con acabado Luxacote®, emplean aleaciones de aluminio altamente resistentes a la corrosión. Los productos de Hunter Douglas han sido sometidos a pruebas tanto en laboratorio como en instalaciones reales para garantizar la más alta calidad.





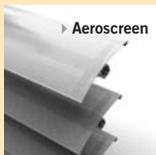
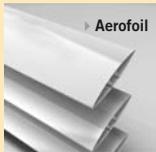
Arriba : Oficinas Teleport, Amsterdam, Holanda  
Arquitecto: Dam en Partners Architecten  
Producto : Aerofoil 300AF

# Celosías

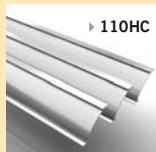
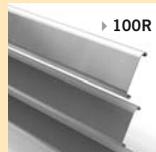
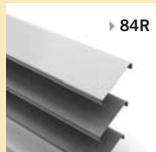
## DISEÑOS CON CARACTER

La gama de celosías de Hunter Douglas combina estilo y funcionalidad, aportando una imagen distinguida a la fachada del edificio y un mejor confort en su interior. Todos los componentes de las celosías de Hunter Douglas se fabrican a partir de materiales de alta calidad. La posición de la celosía en la fachada puede proyectarse paralela a la fachada o de lo contrario diseñarse en relación al ángulo de sol.

### AEROFINS



### LAMAS



### DESARROLLOS A MEDIDA





100% Reciclabre

La gama de celosías de Hunter Douglas ofrece diseño, funcionalidad y confort.

- Rendimiento - Con todos los modelos de celosía se puede conseguir en la fachada la sombra necesaria para cumplir los requisitos de control solar especificados en el proyecto
- Bajo coste - Son productos de gran durabilidad, rápida instalación y fácil mantenimiento
- Ecológico - Ahorro en el consumo de energía para el aire acondicionado e incremento en el confort personal
- Estética - Variedad de formas, colores, dimensiones, inclinaciones, y modulaciones que permiten muchas posibilidades en el diseño
- Fácil uso - Todas las celosías tienen un mínimo mantenimiento y el sistema de graduación puede ser controlado enteramente por el sistema de control general de edificio.

# Aerofins

## Sistemas de palas



La gama de celosías Aerofin de Hunter Douglas está formada por tres modelos - Aerofoils, Aerowings y Aeroscreen - Los tres modelos usan los mismos componentes y el mismo perfil soporte para su instalación. Estando la diferencia en la forma y características técnicas de las palas. Es fácil determinar el Aerofin más adecuado a las singularidades de cada proyecto.

**Aerofoils:** Palas de sección elíptica ( ala de avión ) con rigidizadores longitudinales de inercia en su interior, con un diseño innovador y futurista.

Arriba : Teatro Recklinghausen, Alemania  
Arquitecto: Architekten Auer + Weber + Partners  
Producto : Aerofoil 300AF

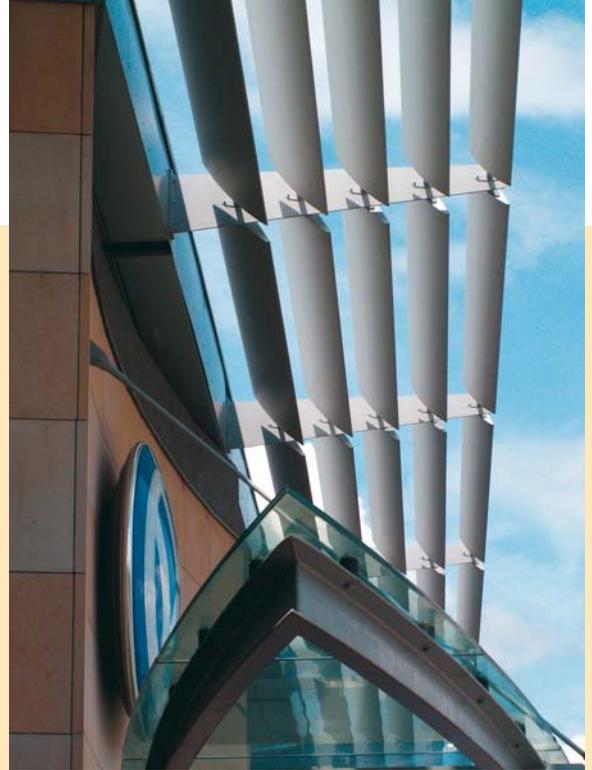
## AEROFINS

### Aerofoil, Aerowing + Aeroscreen

- Palas en forma de ala
- Comportamiento óptimo para dar sombra
- Sistemas de aleta fija o móvil (motorizada)
- Acabado: anodizado o postlacado al horno
- Palas de la celosía en posición vertical u horizontal
- Celosía en posición vertical u horizontal
- Sistema de celosía móvil adaptable a la central de control del edificio
- Soluciones de esquina para las celosías fijas
- Estructura estandarizada de soporte tubular o en banda

## AEROFOLS

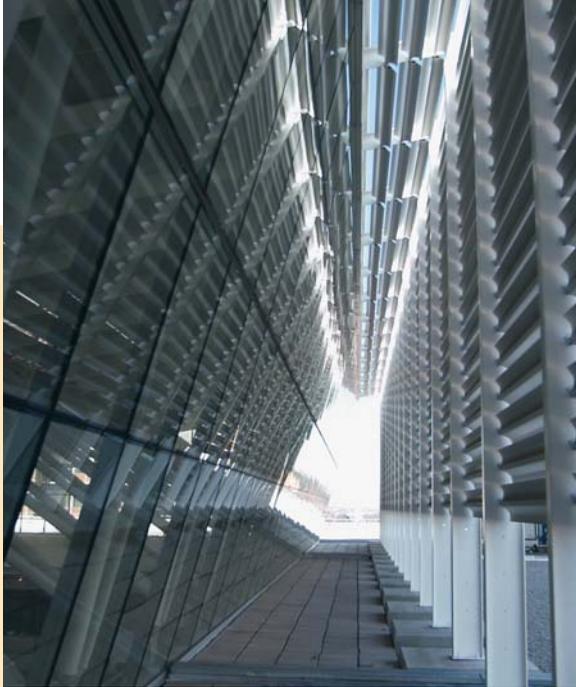
- Seis anchos estándar de palas entre 200 y 450 mm. con intervalos de 50 mm
- Modelo apropiado para anchos de módulos medianos y grandes
- Para una carga de viento de 1000 N/m<sup>2</sup>, la distancia entre soportes es de 3,7 ml para el 200AF y de 4,7 ml para el 450AF
- Instalación oculta para modelos de soporte V y en ángulo



*Arriba* : VW/AUDI Auto Jarof, Praga, República Checa  
Arquitecto: Arif & Bintook  
Producto : Aerofoils 500, 450, 400, 350, 300AF

*Abajo* : Rabobank, Houten, Holanda  
Arquitecto: RPHS Architecten, Voorburg  
Producto : Aerofoil 290 mm Western Red Cedar





Izquierda : Absa, Johannesburg, Sudáfrica  
 Arquitecto: TC Design  
 Producto : Aerowing 300AW



#### AEROWING

- Tres anchos estándar de palas: 200, 300 y 400 mm
- Modelo apropiado para anchos de módulo mediano
- Para una carga de viento de  $1000 \text{ N/m}^2$ , la distancia entre soportes es de 3,0 ml para el 200AW y de 3,95 ml para el 400AW

#### AEROSCREEN

- Palas perforadas de 300 mm. de ancho
- Permiten una óptima regulación de la luz manteniendo la visión del exterior
- Para una carga de viento de  $1000 \text{ N/m}^2$  la distancia entre soportes es de 2,5 ml



Izquierda : Oficinas de HD, Xiamen, China  
 Arquitecto: ASG  
 Producto : Aeroscreen

Aerowing: Palas diseñadas para proyectos con anchos de módulos pequeños.

Aeroscreen: Palas perforadas que permiten el control solar permitiendo el paso de la luz y la visión al exterior. Es un modelo muy atractivo por su solidez y tamizado de la luz.

Arriba : Edificio Pionero, Chile  
Arquitecto: Gonzalo Mardones  
Producto : Aeroscreen

# Celosias Lineales

## Sistemas de Lamas

La gama de celosías de lamas de Hunter Douglas - 84R, 70/132S, 100R, y 110HC - está basada en lamas de aluminio perfiladas en unos modelos, y extrusionadas en otros. Entre todos los modelos se ofrece una gran variedad de formas de lamas, de separación entre ellas, así como de acabados y colores. La gama de celosías ofrece soluciones para instalaciones en posición vertical y en posición horizontal tipo brisoleil.

84R: Es el sistema más clásico y tradicional de celosía, Es un producto elegante con apariencia ligera y con los cantos de la lama curvados. En función del soporte utilizado la lama puede presentarse inclinada o paralela a la superficie, en el segundo caso las lamas se pueden curvar.

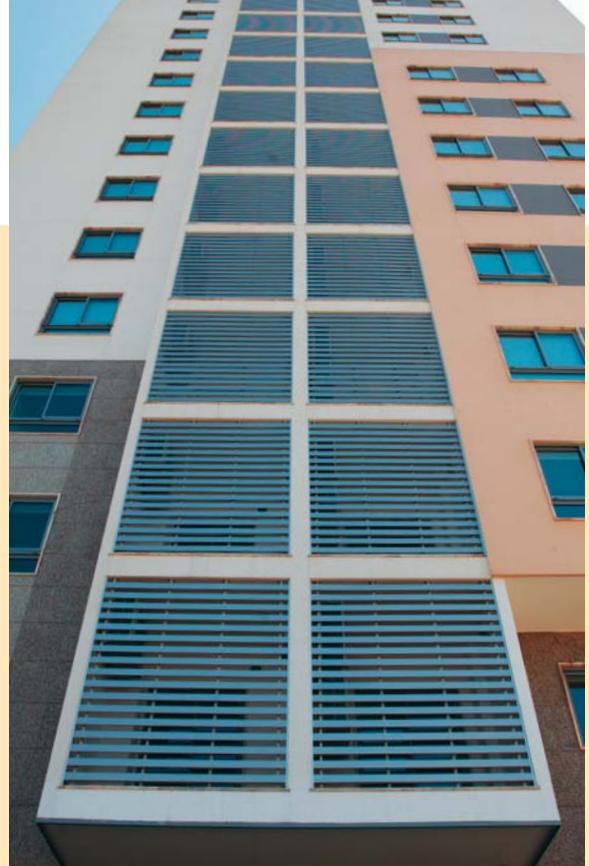
## CELOSIAS LINEALES

84R, 100R, 72S/132S + 110HC

- Paneles tipo lama
- Variedad de perfiles soporte con distintas separaciones entre lamas
- Instalaciones en posición vertical y en horizontal tipo brisoleil
- Soluciones de esquina
- Variedad de posiciones para los distintos ángulos solares
- Uso como fachada ventilada

### 84R

- Lamas de aluminio perfiladas de 84 mm de ancho
- En cara exterior acabado Luxacote® de alta resistencia a UV y al rayado
- En cara interior lleva una capa de imprimación en color neutro claro
- 17 colores estándar
- Colores no estándar bajo pedido
- Apariencia continua de las lamas al unirse unas con otras
- En el caso de lamas paralelas a la fachada se puede seguir la forma del edificio mediante el plegado o curvado de las lamas.
- Separación máxima entre soportes de 1,2 m para una carga de viento de 1000 N/m<sup>2</sup>



*Arriba* : Residencia Telheiras, Lisboa, Portugal  
Arquitecto: Mundiplanos  
Producto : Celosia 84R

*Abajo* : SATEL, Oficinas, Gdansk, Polonia  
Arquitecto: Studio Projektowe K  
Producto : Celosia 84R





Izquierda : Oficinas de la Policía, Dongen, Holanda  
 Arquitecto: Storimans Architects, Tilburg  
 Producto : Celosía 100R

### 70/132S

- Lamas de aluminio perfiladas en forma de Z de 70 mm. ó 132 mm. de ancho
- En cara exterior acabado Luxacote® de alta resistencia a UV y al rayado
- En cara interior lleva una capa de imprimación en color neutro blanco
- 17 colores estándar
- Colores no estándar bajo pedido
- Para una carga de viento 1000 N/m<sup>2</sup> la separación máxima entre soportes es de 1,3 ml para modelos 70S y 1,8 ml para modelos 132S
- Este sistema de celosías es muy efectivo para proteger la fachada de ángulos solares bajos

### 100R

- Lamas de aluminio extrusionado en forma de C de 100 mm. de ancho
- Acabado: Anodizado natural o postlacado al horno
- Apariencia continua de las lamas al estar unidas unas con otras
- Para una carga de viento de 1000 N/m<sup>2</sup> la separación máxima entre soportes es de 2,4 ml
- Instalación en posición vertical y horizontal tipo brisoleil

### 110HC

- Lamas de aluminio extrusionado en forma de H de 110 mm. de ancho
- Acabado: Anodizado natural o postlacado al horno
- Instalación en posición horizontal tipo brisoleil o mediante el sistema de ángulo inclinado
- Para una carga de viento de 1000 N/m<sup>2</sup> la separación máxima entre soportes es de 1,8 ml
- Disponibles dos modelos de remates frontales
- Perfiles soporte de cierre intermedios y laterales integrados en el sistema

Abajo : Comair, Kempton Park, Sudáfrica  
 Arquitecto: Wim Swart  
 Producto : Celosía 132S



# Celosias Lineales

CELOSIAS

100R: Celosía fija con lamas robustas de aluminio de extrusión en forma de C, clipadas a piezas soporte de plástico, acopladas a raíles soporte de aluminio extrusionado.

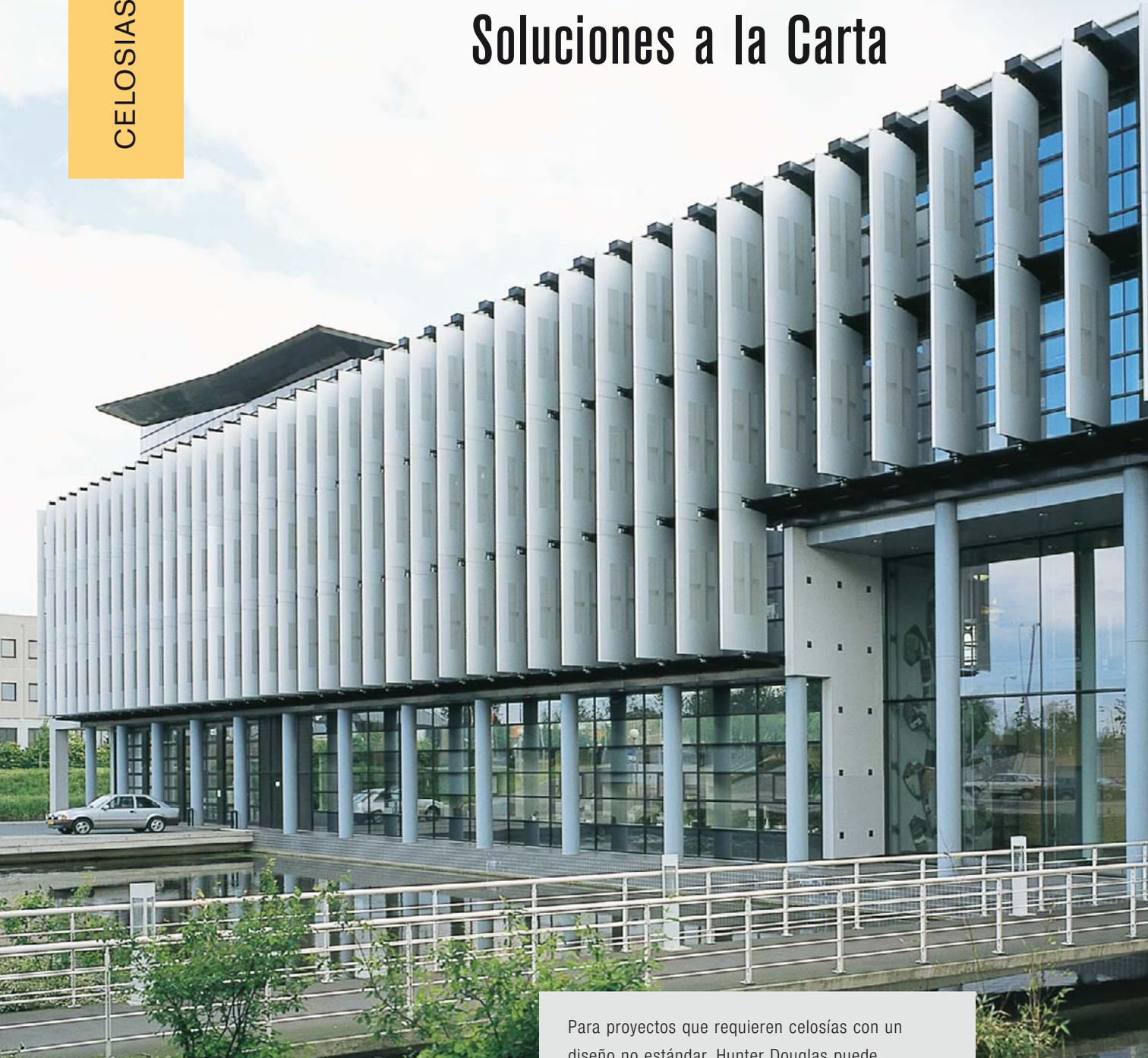
70S/132S: Lamas de aluminio en forma de Z clipadas a un sistema de estructura soporte con modulación variable. Además de cumplir la función de celosía también puede usarse como fachada ventilada.

110HC: Lamas de aluminio extrusionado ensambladas en un marco del mismo material. El producto presenta un aspecto robusto y de alta calidad.

Arriba : Piscina, Hódmezővásárhely, Hungría  
Arquitecto: KÖZTI Design Office  
Producto : Celosía 132S

# Diseños Especiales

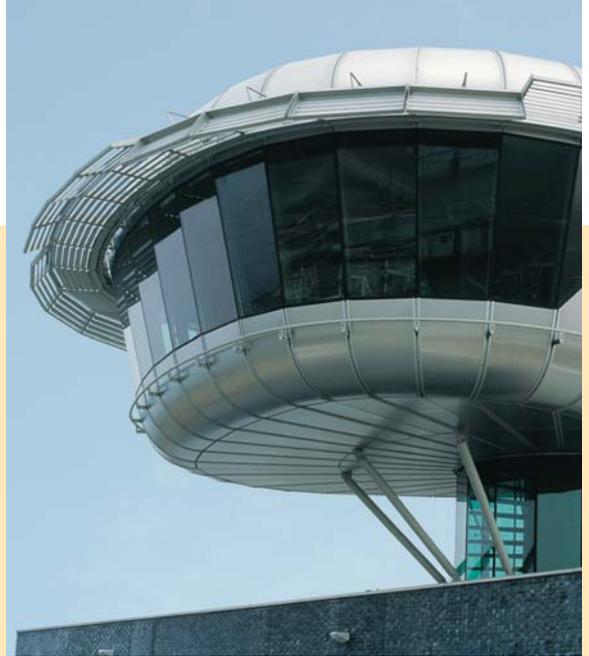
## Soluciones a la Carta



Para proyectos que requieren celosías con un diseño no estándar, Hunter Douglas puede colaborar con el desarrollo de soluciones técnicas que las haga posibles.

Hunter Douglas tiene un departamento dedicado al desarrollo de proyectos de celosías a la carta, formado por ingenieros especializados y con experiencia en el control solar de edificios.

*Derecha* : Naviduct Krabbegat, Torre de control marítimo,  
Enkhuizen, Holanda  
Arquitecto: RGD and Zwarts & Jansma, Abcoude  
Producto : Sistema de celosías móvil a medida

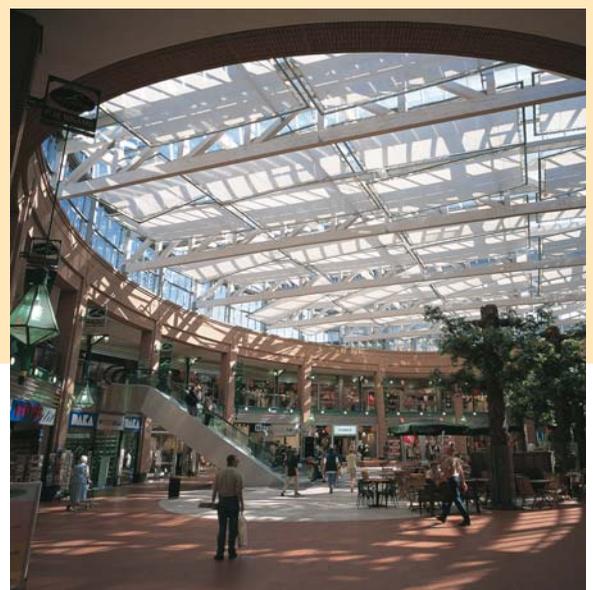


### SOLUCIONES A LA CARTA

El departamento técnico de Diseño a la Carta de Hunter Douglas, está creado para colaborar con el arquitecto o ingeniero desde el inicio de cada proyecto, para poder ofrecer las soluciones técnicas a las celosías del proyecto en cuestión, y de esta forma queden integradas en la composición arquitectónica de la fachada.

Durante el proceso de colaboración en el desarrollo del sistema de control solar de la fachada se podrán definir los acabados, colores, materiales, dimensiones y todas las especificaciones de las celosías.

*Derecha* : Centro Commercial De Terp, Rijswijk, Holanda  
Arquitecto: Van der Goes Derks - Steven Architects  
Producto : Sistema de celosía textil a medida



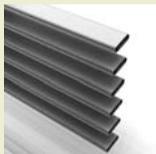
# Celosías de Cierre Móviles

## UNA VERSION NUEVA DE UN CLASICO

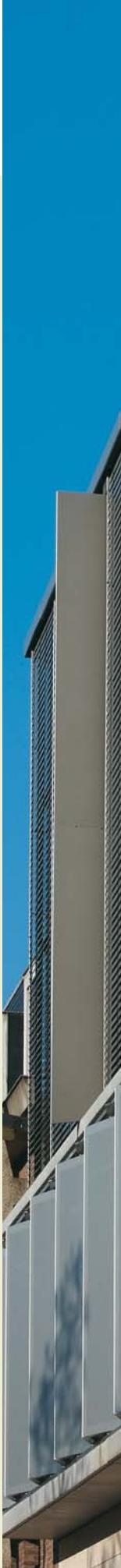
Una de las formas más tradicionales y clásicas usadas en la construcción para proveer de intimidad y protección solar a ventanas y huecos al exterior, como son las puertas a balcones y terrazas, han sido las celosías móviles tanto en versión corredera hacia un lateral como las plegables tipo librillo.

Las modernas versiones de Hunter Douglas de un clásico como éste, además de crear un mayor confort interno al edificio aportan un nuevo elemento decorativo a la fachada.

## MODELOS ESTANDAR



## MODELOS PERSONALIZADOS





100% Reciclable

Las celosías de Hunter Douglas ofrecen un excelente diseño, son funcionales y dan confort al edificio.

- Rendimiento - Magnífica combinación de control solar y privacidad
- Bajo costo - Son productos de gran durabilidad, rápida instalación y fácil mantenimiento
- Ecológico - Reducen el consumo de energía e incrementan el confort personal
- Estética - Las celosías se pueden integrar como un elemento más de la composición arquitectónica de la fachada. Su variedad en materiales y colores hace que sea un producto muy decorativo
- Fácil uso - Las celosías de sistema móvil pueden estar conectadas al sistema de control general del edificio

# Celosías Correderas

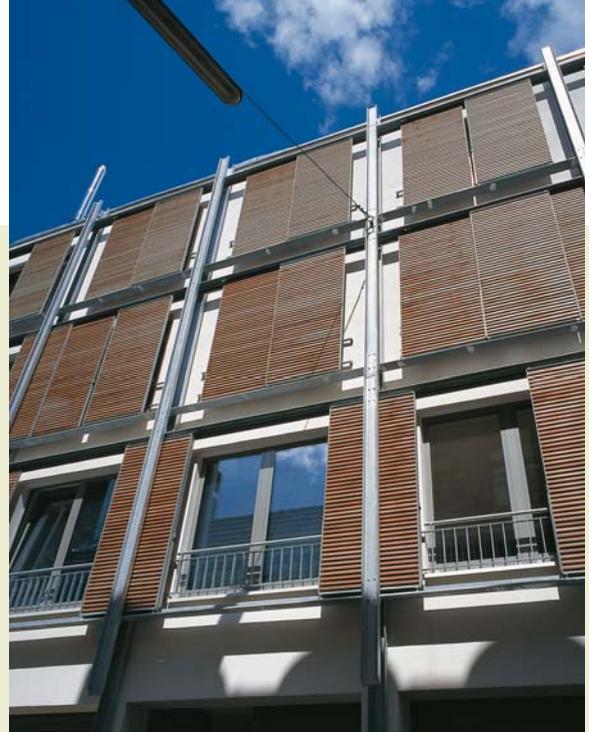
## Sombra y Privacidad

Los sistemas de celosías correderas de Hunter Douglas responden a una nueva tendencia de diseño en arquitectura.

Este sistema, da la oportunidad al arquitecto no solo de solucionar el control solar y la privacidad del edificio, sino también de aportarle un interesante elemento para el diseño de la fachada.

### CELOSIA CORREDERA

- Las lamas se instalan en un marco de aluminio extrusionado y están disponibles en aluminio y madera (Cedro rojo)
- Las lamas se fabrican en 6 modelos diferentes, de los cuales, uno es de madera y 5 son de aluminio
- Opciones de acabado:
  - Los marcos y lamas de aluminio pueden presentarse con un acabado anodizado o esmaltado al horno en una amplia gama de colores
  - La madera de cedro rojo es un tipo de madera duradera, la cual se puede utilizar tanto sin tratar como tratada con aceites
- El ancho y el alto máximo de los marcos de aluminio extrusionado donde se encuentran las lamas, está condicionado por las cargas de viento que deben soportar
- Las lamas pueden ser fijas o móviles
- Los raíles superiores e inferiores y todos los elementos del sistema de deslizamiento, forman parte de la celosía



*Arriba* : Commercial and Residential housing, Cologne, Alemania  
Arquitecto: Peter Jönssen, Rupert Ranft, Matthias Lüke BDA  
Producto : Celosías Correderas

*Abajo* : Chassé Carré, Breda, Holanda  
Arquitecto: O.M.A. Rotterdam  
Producto : Celosías Correderas





*Izquierda* : Isla de Borneo, Amsterdam, Holanda  
 Arquitecto: Heren 5 Architecten  
 Producto : Paneles Corten®

### DESARROLLOS PERSONALIZADOS

Se pueden desarrollar soluciones especiales para proyectos concretos, definiendo colores, materiales, acabados, dimensiones, formas y mecanismos de movimiento. Lo que amplía las posibilidades de diseño al proyectista.

Hunter Douglas puede aportar al arquitecto la información sobre nuevos materiales y sus aplicaciones, y también la tecnología para la fabricación de los modelos de celosía que diseñe.



*Izquierda* : Noorderplassen, Almere, Holanda  
 Arquitecto: Maccreanor Lavington Architects  
 Producto : Celosías de Cierre Mviles

# Celosías Personalizadas

## Soluciones creativas

Nuestras celosías desarrolladas a partir de conceptos contrastados con los arquitectos para proyectos especiales, pueden ir desde planchas metálicas perforadas hasta planchas de textura de fibra de vidrio, con movimiento en vertical u horizontal.

El sistema de celosías personalizadas para proyectos importantes, además de resolver la típica problemática de control de la luz natural, temperatura interior y privacidad, aporta al arquitecto unas enormes posibilidades de diseño.

Arriba : Centro de diseño De Winkelhaak, Antwerp, Bélgica  
Arquitecto: Coby Manders & Filip Pittillon  
Producto : Celosías de Cierre Móviles

# Cortinas Exteriores

## CORTINAS EXTERIORES, CONFORT INTERIOR

La Veneciana Exterior y el Screenbox necesitan muy poco espacio libre para su instalación, y puede integrarse en cualquiera de los sistemas de Hunter Douglas para fachadas.

La Veneciana exterior y el Screenbox son productos adecuados para edificios de poca altura o para áreas sin grandes cargas de viento.

### CORTINA VENECIANA



### CORTINA ENROLLABLE





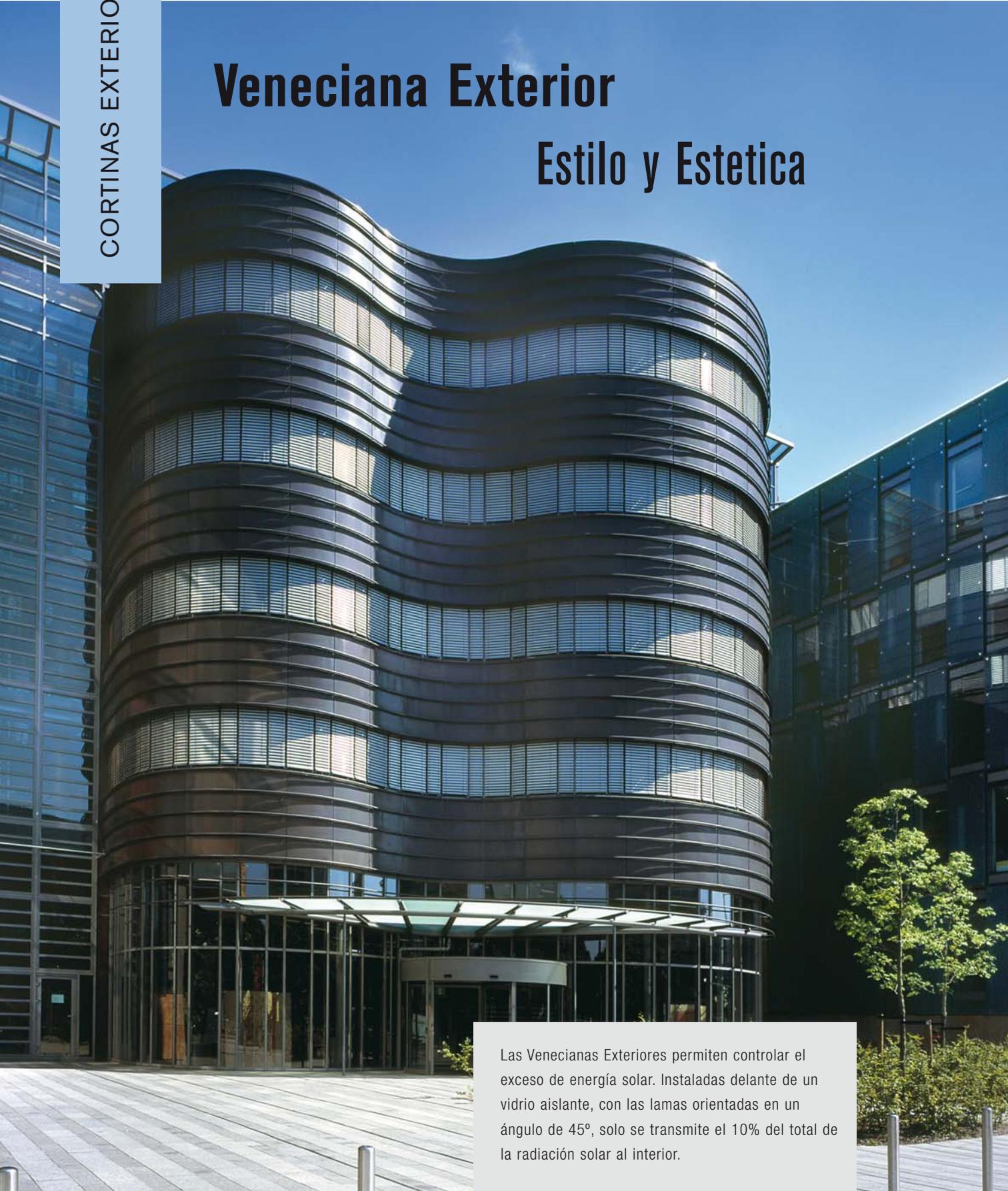
100% Reciclable

Los sistemas de Veneciana Exterior de Hunter Douglas ofrecen diseño, funcionalidad y confort;

- Rendimiento - Debido a que la instalación de las venecianas es por el exterior, la transmisión de calor al interior es muy reducida, además moderan la propagación de la luz y eliminan deslumbramientos y reflejos
- Bajo coste - Producto de alta calidad, de instalación rápida y fácil mantenimiento
- Ecológico - Ahorro en el consumo de energía para el aire acondicionado
- Estética - Es un producto altamente decorativo para las fachadas y ventanas y está disponible en variedad de colores
- Fácil uso - El funcionamiento puede ser manual o motorizado, e incluso, conectado al sistema de control general del edificio
- La veneciana exterior queda oculta en una galería cuando está recogida

# Veneciana Exterior

## Estilo y Estetica



Las Venecianas Exteriores permiten controlar el exceso de energía solar. Instaladas delante de un vidrio aislante, con las lamas orientadas en un ángulo de 45°, solo se transmite el 10% del total de la radiación solar al interior.

La gran variedad de colores estándar, permite engamar las Venecianas Exteriores muy bien con el resto de la fachada

### VENECIANAS EXTERIORES

- Lamas perfiladas de aluminio de 60, 80 y 88 mm. de ancho
- Disponibles en colores estándar y especiales bajo pedido
- Los perfiles son de aluminio extrusionado, anodizado o acabado en color RAL
- Dos tipos de accionamiento:
  - Por manivela fija o desacoplable
  - Por motor eléctrico instalado dentro del cabezal
- Regulación de la luz solar, optimizando la entrada de la luz en el edificio y reduciendo o anulando su reflejo en las pantallas de los ordenadores
- Reducción de la entrada de calor en el edificio, con el correspondiente ahorro de energía para el aire acondicionado



*Arriba* : Auto Wolf KG Audi Automobile, Alemania  
Producto : Cortinas Venecianas Externas

*Abajo* : Cámara de Comercio, Holanda  
Arquitecto: Reus en Leeuwenkamp Architects  
Producto : Cortinas Venecianas Externas



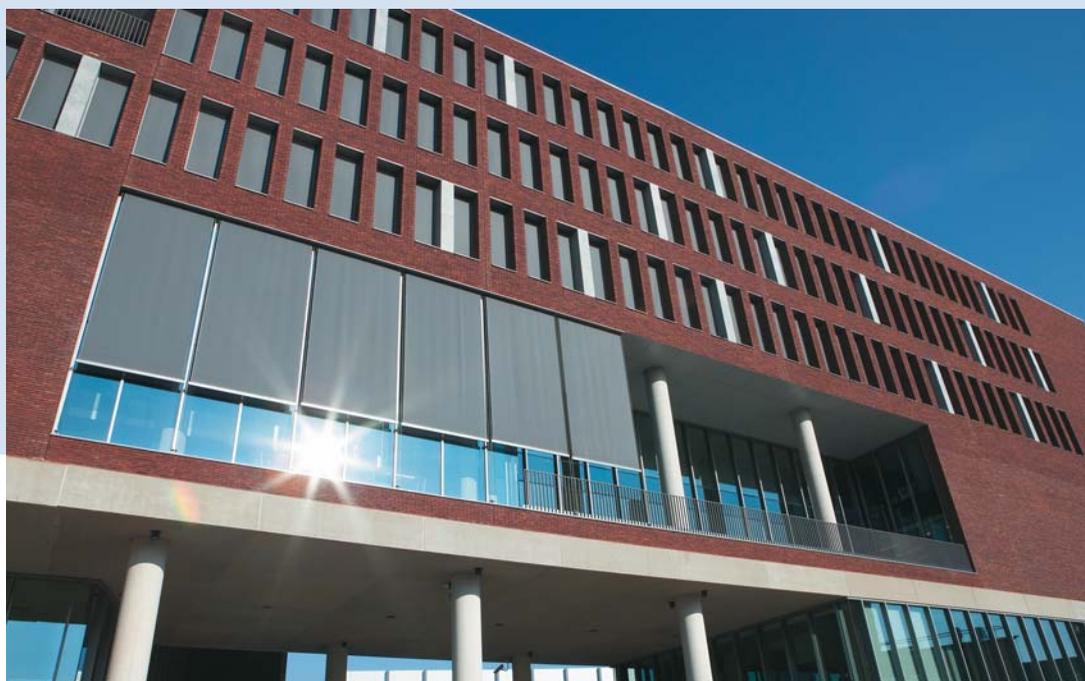


*Arriba* : VEV, Antwerpen, Bélgica  
Arquitecto: Buro van architectuur Antwerpen  
Producto : Cortinas Enrollables Externas

### ESTORES ENROLLABLES EXTERIORES 'SCREENBOX'

- Telas Screen de alta calidad, confeccionadas con refuerzo lateral para mayor resistencia al desgarre
- Tejidos en diferentes tramas, como el Sergé, Basket y Star
- Una amplia gama de telas, tanto para aplicaciones exteriores, como interiores, en un gran número de colores
- Perfilera resistente de aluminio extrusionado con un cajón de diseño estilizado 'softline'
- Todos los perfiles van lacados al horno o anodizados según especificación

*Abajo* : Oficinas centrales de Inbev, Leuven, Bélgica  
Arquitecto: Poponcini & Lootens  
Producto : Pantalla Solaris Motorizadas



# Estores Exterior Screenbox

## Reducción de la intensidad de luz

Los estores screenbox son un valor añadido en la fachada que además de contribuir en su diseño aportan beneficios en el control solar tales como la reducción en la entrada de calor en el edificio y la regulación de la luz.

Arriba : Piscina Olímpica de Wezemberg, Bélgica  
Arquitecto: Essa Architecten & Ingenieurs  
Producto : Cortinas Enrollables Externas

# Luz, Calor y Energía

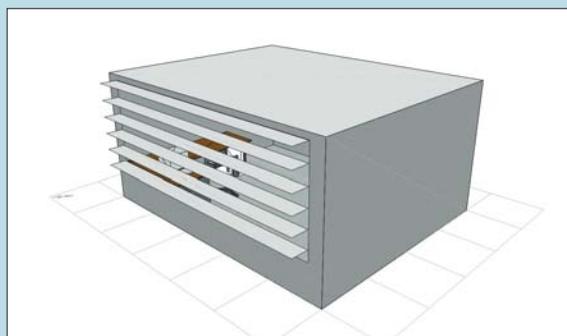
## PROGRAMA DE SIMULACION DE CONTROL SOLAR

Los sistemas de control solar de Hunter Douglas nos protegen de la entrada de la radiación solar al interior del edificio. Nuestro programa de simulación de control solar nos permite visualizar y calcular el juego de luces y sombras en el interior de las habitaciones del edificio, en función del sistema de control solar usado, día del año, hora y orientación. El programa con sus animaciones nos ayuda a encontrar el sistema de control solar idóneo, que **optimice el consumo de energía** en el aire acondicionado en verano y en la calefacción en invierno, con la entrada de luz adecuada.

Hunter Douglas está preparada para mostrar los niveles de luz natural que habría en las distintas zonas de una habitación en función de los sistemas de protección solar escogidos, la comparación entre las distintas **soluciones** nos permite determinar la **ideal** según los requisitos solicitados. Los resultados presentados en una clara visualización se pueden adjuntar al proyecto.



Visualización a las 12:00 AM, del 1 de abril



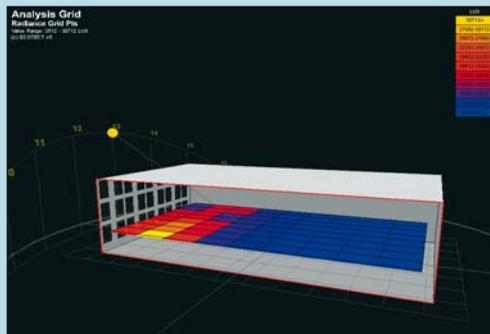
Vista exterior



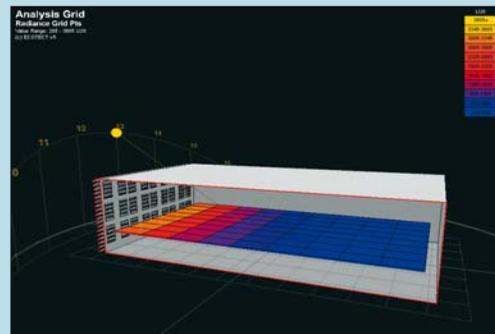
Visualización a las 09:00 AM, del 1 de diciembre

La reducción de la entrada de radiación solar a un edificio debido al uso de alguno de los sistemas de control solar, repercute inmediatamente en la **disminución de consumo de energía** del aire acondicionado. La instalación de un sistema de control solar bien proyectado también reduce la inversión inicial en el equipo de aire acondicionado al disminuir la potencia necesitada.

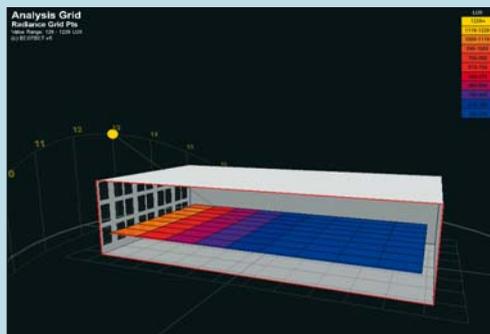
Hunter Douglas puede facilitar con relación al sistema de control solar escogido la cantidad de luz en función de que el día sea soleado o cubierto, con esta información se pueden conocer y establecer los niveles reales necesarios de luz artificial.



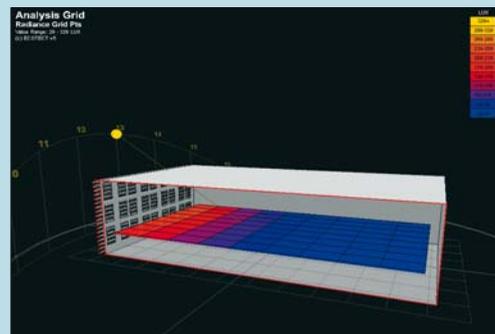
*Sin control solar, día soleado*



*Sistema 132S, día soleado*



*Sin control solar, día nublado*



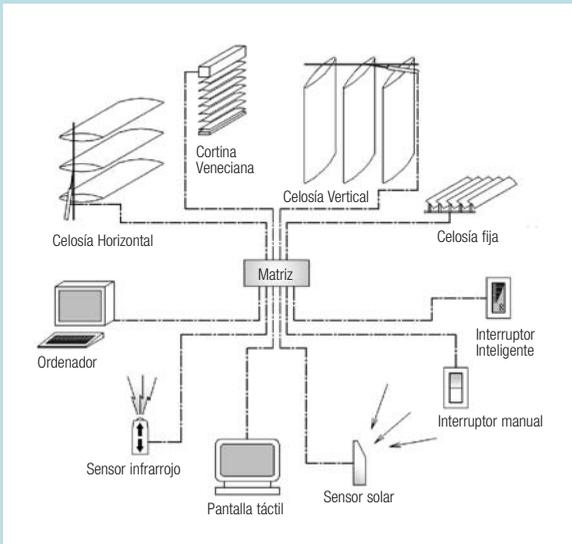
*Sistema 132S, día nublado*

*Análisis comparativo de niveles de luminosidad en una fachada con y sin un sistema de control solar 132S. Dos situaciones analizadas: Una con el cielo despejado y otra con el cielo cubierto.*

# Sistemas de Control

## EL CONTROL ES PROGRESO

Cuanto más personalizado esté un sistema de control, más confort tendrán los usuarios de un edificio. Tanto si desea un sistema básico, como un sistema mas sofisticado ligado al control centralizado general del edificio, que permita moderar la entrada de luz y calor de forma personalizada, Hunter Douglas tiene la solución.



## SISTEMAS DE CONTROL

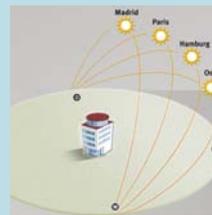
Para un comportamiento eficaz de los sistemas exteriores de protección solar e interiores como las cortinas, Hunter Douglas ofrece sistemas de control de niveles Básico, Avanzado e Inteligente. El control personal es importante pero también se puede personalizar el funcionamiento desde el sistema de control central del edificio.

## SISTEMA DE CONTROL BÁSICO



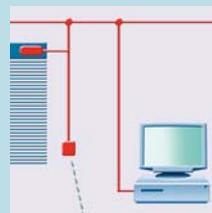
Este sistema se acciona por medio de un mando 'Encender/ Apagar', que puede ser un interruptor o un emisor/mando a distancia. Este mando permite subir o bajar las cortinas, y también ajustar la posición de las lamas de las cortinas o las palas de los sistemas de protección solar, de forma individual o en grupo.

## SISTEMA DE CONTROL AVANZADO



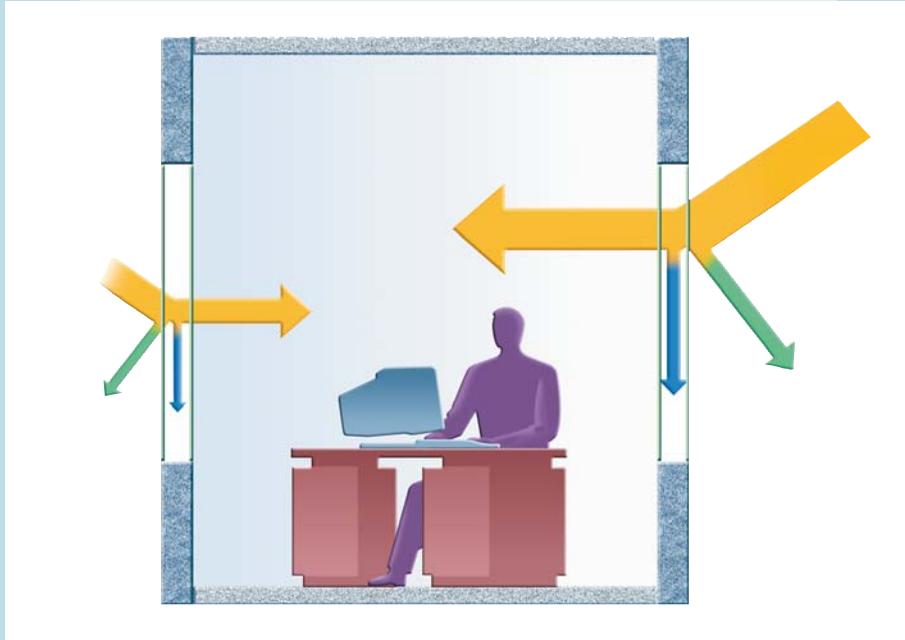
Los sistemas Avanzados lo componen varios tipos de mandos diferentes, tales como interruptores, relojes y automatismos (sensores de sol y viento), para una óptima gestión de la entrada de luz y calor.

## SISTEMA DE CONTROL INTELIGENTE



Los sistemas inteligentes están controlados por un ordenador con software parametrizable, ofreciendo una gran flexibilidad en las operaciones de movimiento de las cortinas y sistemas de protección solar. Este sistema va integrado en el sistema general de control del edificio, gestionando la entrada de calor y luz en el edificio en función de la hora del día, época del año, condiciones atmosféricas, día de la semana y muchos mas condicionantes.

## CONSIDERACIONES AMBIENTALES



Es sabido y argumentado que un buen aislamiento térmico en un edificio ayuda al cumplimiento de los objetivos marcados en el protocolo de Kyoto, y al uso eficiente de la energía. Es muy habitual el acristalamiento en las fachadas, pero no deja de ser un elemento de características fijas, mientras el tiempo y la temperatura son muy variables de una estación a otra e incluso a lo largo del mismo día.

Un sistema de protección solar ajustable, preferentemente motorizado y controlado por el sistema general del edificio, le permite ser dinámico y ajustarse de forma eficiente en cada momento para el ahorro de energía, tanto en aire acondicionado en verano como en calefacción en invierno.



### **PRODUCTOS ARQUITECTONICOS HUNTER DOUGLAS**

A lo largo de 80 años, hemos conseguido consolidar nuestro nombre gracias a ser pioneros en productos para la construcción, servicio al cliente y asesoramiento técnico. Pretendemos seguir en esta trayectoria, con arquitectos y proyectistas, desarrollando tecnologías y productos nuevos para seguir participando en las nuevas tendencias de la arquitectura.

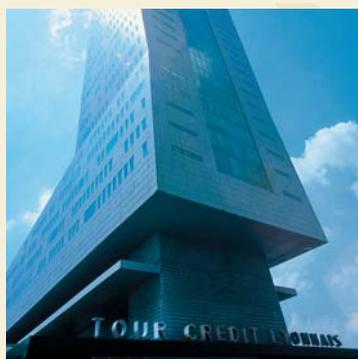
Tenemos en cuenta al arquitecto o proyectista en todo momento, desde la fabricación hasta la finalización del proyecto.

Proveemos al proyectista de asesoramiento técnico y soluciones para el diseño, detalles e instrucciones de montaje: todo lo necesario para hacer realidad sus proyectos.

## **Productos Innovadores para Proyectos Creativos**

#### **Concesionarios en toda España**

Este documento no pretende ser exhaustivo. Para más datos consultar a Hunter Douglas o a uno de sus distribuidores. **MX430S00**  
© Marca registrada - un producto HunterDouglas®. Patentado. Sujeto a variaciones técnicas. © Copyright Hunter Douglas 2007.



## SERVICIOS ARQUITECTONICOS

El Grupo de Servicio de Arquitectura es una unidad de apoyo del Departamento de Ventas de Hunter Douglas. Compuesto por experimentados arquitectos e ingenieros de la construcción, este grupo está equipado con avanzados sistemas CAD. La finalidad de este grupo de apoyo es garantizar un alto nivel de calidad y dar un apoyo profesional de confianza a los arquitectos de todo el mundo.



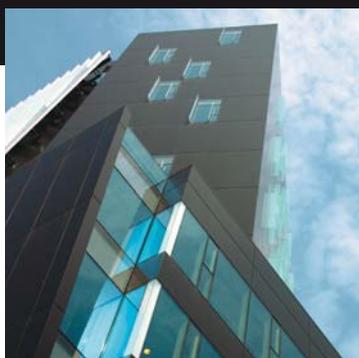
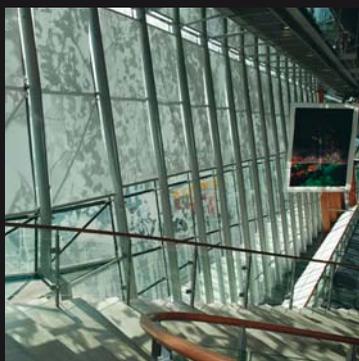
*Todos los productos de Hunter Douglas fabricados en aluminio son reciclables al 100%. Nuestros procesos de fundición de aluminio y pintado del mismo siguen todas las normativas de fabricación para cumplir con los principios ecológicos.*

**HunterDouglas**

CONTROL SOLAR

# Mas Información

- Contacte con nuestro Departamento Comercial
- [www.hunterdouglascontract.com](http://www.hunterdouglascontract.com)



Austria  
Belgium  
Bulgaria  
Croatia / Slovenia  
Czechia  
Denmark  
France  
Germany  
Greece  
Hungary  
Ireland  
Italy  
Kazakhstan  
the Netherlands  
Norway  
Poland  
Portugal  
Romania  
Russia  
Serbia  
Slovakia  
Spain  
Sweden  
Switzerland  
Turkey  
United Kingdom  
Africa  
Middle East

Asia  
Australia  
Latin America  
North America

**HUNTER DOUGLAS ESPAÑA, S.A.**  
Avda. de la Industria, 48  
Políg. Industrial de Alcobendas  
28108 Alcobendas (Madrid)  
Tel. 91-6617314 - Fax 91-6621875  
E-mail: [luxalon@hunterdouglas.es](mailto:luxalon@hunterdouglas.es)  
[www.hunterdouglascontract.com](http://www.hunterdouglascontract.com)

# HunterDouglas

WINDOW COVERINGS

CEILINGS

SUN CONTROL

FAÇADES