

LA FACHADA DINÁMICA. UN VALOR AÑADIDO EN HOTELES

EL SECTOR HOTELERO ESTÁ EN CONSTANTE EVOLUCIÓN PARA CUMPLIR NUEVAS DEMANDAS Y NUEVOS RETOS. SUS EDIFICIOS DEBERÍAN SER CAPACES DE EXPRESAR LA INNOVACIÓN DE UNA OFERTA EXCLUSIVA, OFRECER SERVICIOS CADA VEZ MÁS PERSONALIZADOS, PROPONER CONCEPTOS CON UN VALOR AÑADIDO RESPETANDO LA LEGISLACIÓN MEDIOAMBIENTAL Y LA GESTIÓN DE COSTES.

Nuevas exigencias para los edificios destinados al sector hotelero

Ya se trate de una importante cadena internacional, un pequeño hotel con encanto o un complejo vacacional polivalente... todos estos edificios aportarán un nuevo concepto de servicio.

- El confort térmico y visual junto con la protección de la privacidad, contribuyen activamente al bienestar del cliente.
- Distintos ambientes que permitan a los clientes disfrutar de la comodidad que buscan en todo momento.
- Prestigio garantizado mediante prestaciones con valor añadido.
- Los edificios con alta eficiencia energética reducen la necesidad de aire acondicionado y calefacción, lo que se traduce en menos consumo en términos de energía, recursos naturales mejorando la calificación energética como un valor añadido del edificio.

El resultado es un rápido retorno de la inversión derivado del ahorro de energía y de costes de mantenimiento reducidos.

Hoteles Dinámicos

FACHADA DINÁMICA SOMFY
SOMFY DYNAMIC FAÇADE
El primer control energético en edificios
The primary energy control of the building

Confort Visual y Térmico
Visual and Thermal Comfort

Control Solar Dinámico
Dynamic Solar Control

Control local por el cliente y general por el Hotel
Local control for guests, overall control by the Hotel

Control Protección Solar por el exterior y el interior mediante lamas, toldos, persianas motorizadas
Solar Protection Control indoors and outdoors thanks to motorized shades, blinds and slats

- Reducción del consumo energético y los costes de mantenimiento / Reduced energy consumption and maintenance costs
- Mejora del control térmico, lumínico y acústico / Enhanced thermal, light and acoustic comfort
- Imagen exterior y revalorización del inmueble / Exterior image and revaluation of the property
- Mejora de la calificación energética y la sostenibilidad / Improved energy rating and sustainability

somfy.

Fachadas dinámicas

- La fachada es la envolvente del edificio, y actúa como unión entre el interior y el exterior, y entre el entorno natural y la construcción.
- Las condiciones climáticas exteriores varían en función de la meteorología y la orientación del hotel.
- En el interior, las condiciones deben mantenerse tan estables y confortables como sea posible para los ocupantes, en base a sus actividades, necesidades y preferencias.
- La fachada dinámica es un sistema de control solar que se adapta continuamente a los cambios climáticos y a las cambiantes necesidades de los ocupantes.

Somfy ha desarrollado soluciones innovadoras para el funcionamiento de las ventanas de los edificios, dispositivos de control y protección solar. Estos sistemas contribuyen a la imagen de mar-

THE DYNAMIC FAÇADE. AN ADDED VALUE IN HOTELS

THE HOTEL SECTOR IS CONSTANTLY EVOLVING TO COMPLY WITH NEW DEMANDS AND NEW CHALLENGES. ITS BUILDINGS HAVE TO BE ABLE TO EXPRESS THE INNOVATION OF AN EXCLUSIVE OFFER AND PROVIDE INCREASINGLY CUSTOMISED SERVICES, WITH CONCEPTS THAT ADD VALUE WHILE RESPECTING ENVIRONMENTAL LEGISLATION AND MANAGING COSTS.

New requirements for buildings destined for the hotel sector

Whether this concerns an international hotel chain, a small boutique hotel or a multipurpose holiday resort, every single building has to offer its guests a new service concept.

- Thermal and visual comfort combined with safeguarding privacy, actively contribute to the well-being of the guest.
- Different settings that allow guests enjoy the comfort they seek at all times.
- Guaranteed prestige through added-value features.
- Highly energy efficient buildings reduce the need for air conditioning and heating, which translates into less consumption in terms of energy and natural resources, improving the building's energy rating as an added value.

The result is a rapid return on investment arising from energy savings and reduced maintenance costs.

Dynamic façades

- The façade is the envelope of the building and acts as a bond between the interior and the exterior, and between the natural and the construction environments.
- While outdoor weather conditions vary depending on meteorology and the orientation of the hotel, indoors, conditions should be kept as stable and comfortable as possible for their occupants, depending on their activities, needs and preferences.
- The dynamic façade is a solar control system that constantly adapts to changes in the weather as well as to the changing needs of the occupants.

Somfy has developed innovative solutions to operate the windows of the buildings, incorporating control devices and solar protection. These systems contribute to the brand image and value of the building. They improve the comfort of its occupants, while reducing energy costs. In this way, they contribute to the development of the dynamic façade for every type of building, regardless of their function or architecture.

Hotel U232, Barcelona. An exterior motorised vertical shade solution.

The Hotel U232 in Barcelona is an example of the Somfy dynamic façade applied to a hotel. The hotel can be managed on a centralised basis or via individual controls in each bedroom, to improve the comfort of the guests. It is also equipped with a wind speed sensor so that when the speed exceeds 60 kph, the vertical shades are automatically rolled up to avoid breakage.

The building has a ground floor and eight storeys with a south-west facing façade. Solar radiation starts at around 11-12:00 and continues to 19-20:00, with a very high level of insolation, above all from May to October.

ca y al valor del edificio. Mejoran el confort de los ocupantes al tiempo que reducen los costes energéticos. De esta forma, se contribuye al desarrollo de la fachada dinámica para todo tipo de edificios, independientemente de la función o arquitectura.

Hotel U232, Barcelona. Una solución de toldo vertical exterior motorizado.

El Hotel U232 de Barcelona es un ejemplo de fachada dinámica Somfy aplicada en un hotel. El hotel se puede gestionar de forma centralizada o bien con mandos individuales por cada habitación, para mejorar el confort de los huéspedes.

También el sistema dispone de un sensor de viento que cuando la velocidad supera los 60 km/h automáticamente recoge los toldos verticales para evitar su rotura.

El edificio tiene PB + 8 plantas con una fachada sur-oeste. La radiación solar empieza sobre las 11-12 h hasta las 19-20 h. Por lo tanto, el grado de insolación es muy alto sobre todo desde mayo a octubre.

La solución instalada son 35 toldos verticales motorizados de color negro para absorber la radiación solar en un 96% con un alto confort visual debido a que se puede ver a través del tejido técnico evitando el efecto cueva o zulo de espacio cerrado.

Cada uno de las plantas está con un controlador o Motor Controller que posibilita las opciones de control general o individual de cada una de las habitaciones.

La instalación en caso de incendio todos los toldos quedarán recogidos para permitir la entrada del bombero y protección frente al fuego. También el sistema se puede bloquear por partes para limpieza o mantenimiento, permitiendo que el resto de toldos puedan funcionar de forma automática.

Aportación de Somfy al hotel U232

Ahorro de energía

Los sensores y dispositivos automáticos utilizados en las soluciones de control y protección solar reducen el consumo energético: priorizando el uso de luz natural, reduciendo los aumentos de temperatura por la radiación solar en verano; y adaptando las aberturas del edificio a los periodos de ocupación reales (temporada turística, épocas de seminarios, etc.).

Rentabilidad máxima de la inversión

Garantizar la rentabilidad es un requisito importante para el sector hotelero. Los edificios deberían ser diseñados y construidos para reducir sus costes de explotación y alargar su vida útil. Las soluciones de automatización centralizadas de Somfy son fáciles de integrar y utilizar, y ayudan a reducir los costes operativos:



The installed solution comprised 35 motorised vertical black shades that absorb 96% of solar radiation while offering a high level of visual comfort as it is possible to see through the technical material thereby avoiding the cave or hideout effect of an enclosed space.

Each floor is equipped with a Motor Controller that offers general control options or an individual control for each bedroom.

In the event of fire, the shades are rolled up as part of the fire protection system, allowing fire fighters to enter the building. The system can also be partially locked for cleaning and maintenance, while all the other shades continue to operate automatically.

Somfy's contribution to Hotel U232

Energy saving

The sensors and automatic devices used in the solar protection and control solutions reduce energy consumption by prioritising the use of natural light; reducing temperature increases due to solar radiation in summer; and adjusting the openings of the building to actual occupancy periods (tourist season, seminars season, etc.).

Maximum capitalisation on investment

Guaranteeing profitability is an important requirement for the hotel sector. Buildings must be designed and constructed to bring down their operating costs and prolong their useful life. Centralised automation solutions from Somfy are easy to integrate and use, while helping reduce operational costs by:

- Restricting energy consumption with a saving of up to 10% on winter heating and indoor cooling gains of up to 9°C in summer.
- Protecting external Venetian blinds from adverse weather conditions.

- Limitando el consumo energético con un ahorro de hasta el 10% en calefacción en invierno y con ganancias en refrigeración en el interior de hasta 9°C en verano.
- Protegiendo las venecianas exteriores de las condiciones meteorológicas adversas.
- Reduciendo la intervención manual en las protecciones solares y cortinas, lo que alarga su vida útil.
- Reduciendo el número de intervenciones manuales necesarias y por tanto también los costes operativos del servicio de habitaciones.

Alargamiento de la vida útil de los edificios

El diseño y la fabricación de alta calidad de los equipos y elementos de control y protección solar se traduce en que los edificios que incorporan estas soluciones tienen asegurado un óptimo nivel de sostenibilidad:

- Las fachadas dinámicas permiten respetar el diseño arquitectónico aportando al edificio todo su valor.
- Los dispositivos automáticos se adaptan perfectamente a las protecciones solares para garantizar el diseño de la fachada.
- Los sistemas de centralización pueden ser fácilmente adaptados a los cambios en las actividades o en la normativa vigente.
- Las soluciones son fácilmente integradas en proyectos de rehabilitación (salas de reuniones y conferencias, etc.).

**Novotel Cornellà BCN y NH Barcelona Fira Suites.
Una solución cortina de riel interior motorizada**

El sistema GLYDEA de Somfy va un paso más adelante quitando el mando a distancia para la cortina de riel debido a que es la mano al mover la cortina la que acciona el motor y se mueve de forma automática. Igual para cerrar. No hay mando. Simple, sencillo y fácil de usar. También se puede disponer de un mando a distancia para mover de forma tradicional la cortina de interior para conseguir el oscurecimiento necesario.

**Aportación de Somfy al
Novotel Cornellà BCN
y NH Barcelona Fira Suites:**

Mejora del confort térmico y visual

En las habitaciones y en las áreas de recepción o reunión, mantener la temperatura a un nivel constante y controlar la luz natural son factores clave en el confort percibido. Con las unidades y dispositivos de control y protección solar esto es posible para: automatizar las cortinas para mantener un interior fresco, filtrar la luz natural para descansar o trabajar en la habitación, oscurecer completamente la habitación (cortinas opacas nocturnas).

*Más privacidad
y nuevos ambientes estéticos*

Como componentes integrales e invisibles del diseño, las soluciones de control y protección solar aportan a cada persona la posibilidad de proteger su privacidad, creando nuevos ambientes y configurando las áreas de estar del hotel compartimentando una habitación mediante la apertura y cierre de las cortinas interiores.

- Reducing manual operation of the solar protections and curtains, thereby prolonging their useful life.
- Reducing the number of necessary manual operations and as a result, the operational costs of room service.

Prolonging the useful life of the buildings

The design and high quality manufacture of the solar protection and control equipment means that buildings incorporating these solutions are guaranteed an optimal level of sustainability:

- The dynamic façades respect the architectural design, adding value to the building as a whole.
- The automatic devices perfectly adapt to the solar protections, thus guaranteeing the design of the façade.
- The centralised systems can be easily adapted to changes in activity or to current regulations.
- The solutions are easily integrated into retrofitting projects (meeting and conference rooms, etc.).

**Novotel Cornellà BCN and NH Barcelona Fira Suites.
An indoor motorised swish curtain solution**

The GLYDEA™ system from Somfy goes one step further, by eliminating the need to use a remote control for the swish curtain. When the curtain is touched with a hand, the motor activates and the curtain moves automatically. Whether opening or closing, the curtain is simply and easily operated without a remote control. A traditional remote is however available to adjust the inner curtain to achieve the required level of darkness.

**Somfy's contribution, to
the Novotel Cornellà BCN
and NH Barcelona Fira
Suites:**

*Improved visual and thermal
comfort*

The maintenance of a constant temperature level and control over natural light in the bedrooms and in the reception and meeting areas are key factors in the perceived level of comfort. Solar protection and control devices and units are able to automate the curtains to maintain a cool interior; filter natural light for work or rest

in the bedroom; and completely darken the bedroom (nighttime blackout curtains).

Enhanced privacy and new aesthetic settings

As invisible and integral components of the design, the solar protection and control solutions provide every individual with the possibility of protecting their privacy, creating new settings and configuring the living areas of the hotel by opening and closing the interior curtains.

Customised services

Thanks to remote and automated controlled solutions, each individual, as they choose, can benefit from technological advantages. Guests can live in their own space, adapting the



Servicios personalizados

Con las soluciones controladas de forma remota y automatizadas, cada persona puede aprovechar las ventajas de la tecnología, con completa libertad. Los ocupantes viven en su propio espacio, adaptan la estructura del hotel a sus deseos gracias al control fácil.

Una solución adaptada a cada proyecto con un coste óptimo

El coste es un dato más a tener en cuenta para realizar una reforma u obra nueva en un hotel. La fachada dinámica permite las dos opciones: obra nueva o rehabilitación. Se puede reformar de forma integral la fachada o sólo añadir el control solar exterior automático para reducir el consumo de climatización e iluminación y mejorar el confort visual-térmico.

La fachada dinámica está compuesta por el sistema de gestión y la protección solar.

Sistema Gestión Somfy ANIMEO	15 €/m ² de fachada
Protección Solar	110 €/m ² de fachada
Total fachada dinámica	125 €/m² de fachada

Este coste es muy interesante ya que tiene retornos de inversión de 3-4 años en fachadas con orientación sur y oeste para el actual coste de la energía en 2017, además de incrementar el confort térmico y lumínico de las habitaciones u otras salas del hotel.

La fachada es el primer control energético del edificio, mejora el confort lumínico y térmico de los usuarios al incrementar la iluminación natural reduciendo el consumo de luz artificial y climatización. La Fachada Dinámica Somfy también respeta la arquitectura de la fachada ya que es invisible cuando no es necesaria y además es flexible a los posibles cambios de uso del edificio en el futuro. El control solar automático permite una reducción notable del consumo energía y por lo tanto también de las emisiones de CO₂ y reduce el impacto de la huella de carbono. El control solar puede estar integrado con sistemas de captación de energía renovable para reducir la dependencia de los combustibles fósiles. Con estas medidas se mejora la sostenibilidad de la edificación y se pueden lograr edificios de consumo casi nulo.



structure of the hotel to suit their needs via user-friendly controls.

A solution adapted to each project at optimal cost

Cost is one more factor to be taken into account when undertaking a retrofit or new hotel project. The dynamic façade offers two options: new builds and refurbishment. The façade can be refurbished in its entirety or by simply adding exterior automatic solar control to reduce lighting and temperature control consumption and improve visual-thermal comfort.

The dynamic façade comprises the management system and solar protection.

Somfy ANIMEO Management System	15 €/m ² of façade
Solar Protection	110 €/m ² of façade
Total dynamic façade	125 €/m² of façade

This cost is very interesting as it offers a ROI of 3-4 years for south- and west-facing façades based on 2017 energy prices, in addition to enhancing the thermal and light comfort of the bedrooms and other rooms in the hotel.

The façade is the primary energy control of the building, improving the light and thermal comfort of guests as daylight increases, thereby reducing the consumption of artificial light and air conditioning. The dynamic façade from Somfy also respects the architecture of the façade, as it is invisible where it is not needed, in addition to being flexible enough to cope with possible changes in the use of the building in future. The automatic solar control significantly reduces energy

consumption and thus CO₂ emissions, as well as reducing the impact of the carbon footprint. The solar control can be integrated into renewable energy collection systems to reduce dependence on fossil fuels. These measures improve the sustainability of the building and help achieve the goal of nearly-zero energy consumption buildings.

somfy.

COSTES / COSTS

¿QUÉ COSTE TIENE LA FACHADA DINÁMICA SOMFY EXTERIOR EN UN HOTEL?
 HOW MUCH DOES THE EXTERIOR SOMFY DYNAMIC FAÇADE FOR A HOTEL COST?

PROTECCIÓN SOLAR SOLAR PROTECTION	110 €/m²*
GESTIÓN ANIMEO ANIMEO MANAGEMENT	15 €/m²*
TOTAL	125 €/m²*

*€/m² de fachada o hueco
*€/m² of façade or cavity