

SISTEMA INTELIGENTE DE ILUMINACIÓN QUE INCORPORA LA LUZ SOLAR

EN ESTE INFORME SE DETALLA LA INCORPORACIÓN DEL NOVEDOSO SISTEMA QUANTUM A EDIFICIOS DE SUDAMÉRICA, TECNOLOGÍA QUE PERMITE EL AHORRO DE ENERGÍA MEDIANTE EL CONTROL DE LA ILUMINACIÓN TRABAJANDO EN CONJUNTO LUMINARIAS Y LUZ SOLAR.

Iluminación Sudamericana conforma una empresa nacional, cuyo principal objetivo consiste en el diseño lumínico para grandes edificios, con la mejor tecnología desarrollada en el mundo. Su propia meta la ha llevado al conocimiento de los green building y la certificación LEED (Leadership in Energy and Environmental Design, un estándar estadounidense para edificios ecológicos), es decir, edificios cuyo manejo de la energía sea respetuoso con el medioambiente, construidos y diseñados totalmente en consonancia con éste, ya sea desde el lugar en que permanecen instalados, sus materiales, o el aprovechamiento de los recursos naturales que los rodean. Utilizando dichos conceptos se ha logrado el desarrollo de prestigiosas obras, como el edificio para la firma Unilever.

A la vanguardia de este tipo de intereses encontramos a Lutron, una firma estadounidense con más de 40 años de experiencia en el mercado, reconocida por ser la única en el mundo que desarrolla, fabrica y comercializa sistemas de control para edificios "verdes", capacitada incluso para certificar LEED. Hace más de dos años, y luego de una intensa capacitación en la planta que la empresa posee en Pensylvania, Iluminación Sudamericana trabaja junto Lutron, representando en el país y en la región, productos de la firma que brindan soluciones importantes a proyectos de envergadura.

Es así que en su grueso catálogo de soluciones lumínicas encontramos a Quantum.

La mayoría de los edificios de la actualidad se encuentran sobreiluminados debido a que el espacio ostenta suficiente luz de día, a que las luces permanecen configuradas a un nivel superior al apropiado para las personas que se disponen en el interior, o a que los espacios permanecen iluminados a pesar de no encontrarse ocupados. Esto no sólo desperdicia energía, sino que trae aparejados otros malestares, como por ejemplo, cierta incomodidad en las personas que se encuentren en el interior, o la consecuente reducción de su productividad.

Como solución, Quantum maneja tanto la luz eléctrica como la luz del día, no exclusivamente para ahorrar energía y simplificar las operaciones, sino también, para mejorar el confort y productividad de las personas que habitan un espacio. Abarca todo el edificio o un campus y centraliza el control de la totalidad de la iluminación y las cortinas eléctricas. Su software ofrece a los usuarios la capacidad de controlar, supervisar, manejar e informar sobre el uso de la energía e iluminación desde una única luminaria hasta instalaciones completas.

Al optimizar no sólo la luz eléctrica, sino también la luz del sol, Quantum puede reducir costos en un 60% o más, y al mismo tiempo, puede mejorar en gran medida el ambiente visual.

EL SOL COMO ALIADO

Se ha instalado en la planta de Unilever en Tortuguitas el ya descrito sistema de control de iluminación, el cual permite el ahorro de energía mediante la combinación de iluminación artificial y luz solar. El proyecto de iluminación comenzó por el relevo de datos de los ambientes internos y externos del edificio. Se ponderó la orientación de las entradas de luz solar, o la posición del astro en los distintos momentos del año, y en base a tales mediciones, se proyectó un sistema de iluminación que integra las luminarias y las cortinas. Los componentes que se instalaron para el control de la iluminación de la planta Energi Savr Node, son:





- Energi Savr Node: Conecta la iluminación alámbrica e inalámbrica y las zonas con cortinas en un espacio.
- Balasto EcoSystem Serie H.
- Driver de LED Hi-lume Serie A: Atenuación del 1% para casi cualquier drive de LED.
- Controles para escenas y zonas de luz Grafik Eye QS.
- Grafik Eye QS: Controla múltiples cortinas y zonas de iluminación, crea escenas de luz al toque de un botón.
- Botoneras de pared: Se puede seleccionar el nivel de luz preferido y ajustar las cortinas en forma silenciosa al toque de un botón.

SENSORES RADIO POWR SAVR

- Sensor de presencia: Ahorra energía y aumenta la conveniencia al apagar automáticamente las luces cuando el espacio está vacío, y encenderlas cuando el espacio permanece ocupado.
- Sensor fotoeléctrico: Ahorra energía al reducir el uso de la luz eléctrica con base en la cantidad de luz del día.

QUANTUM HUB Y PANELES DE ALIMENTACIÓN

- Quantum hub: Conecta todos los componentes al sistema Quantum.
- Panel de alimentación inteligente QS: Ofrece energía de bajo voltaje para las cortinas y los accesorios Sivoia QS.
- Paneles de energía [GP, XP, LP]: Capacidad para atenuar y conmutar de manera remota para todas las fuentes de luz comunes, que incluyen incandescentes, fluorescentes, LED, CFL, halógenas y de neón/cátodo frío.

SOFTWARE QUANTUM

- Green Glance: Le muestra a los ocupantes del edificio los ahorros de energía.
- Q-Admin: Opera, configura, supervisa, establece relojes y crea informes de forma centralizada para la iluminación de todo un edificio.
- Q-Manager: Es una computadora que almacena toda la información relevante para informes.
- Hyperion: Ajusta automáticamente las cortinas a lo largo del día en la posición del Sol.

En nuestro país, y en la región del Cono Sur toda, Iluminación Sudamericana cuenta con un equipo importante de profesionales capacitados para llevar a cabo un proyecto de tal peso. Si pensamos que este sistema reduce los gases de efecto invernadero al eliminar el empleo innecesario de energía, minimiza los costos de operación y los cargos por demanda máxima, y provoca que los ocupantes sean más productivos y permanezcan más cómodos, entonces no sería extraño entender que hoteles, edificios corporativos, bancos, centros de salud o de educación, etc., encuentren aquí una solución ideal, no sólo amigable, sino también, inseparable del medioambiente. •

FICHA TÉCNICA:

OBRA: UNILEVER TORTUGUITAS.

Autores: Estudio de Arquitectura TSYA Turjanski/Sartori & Asociados.

Sistema de control de iluminación: Lutron.

Proyecto de iluminación: Iluminación Sudamericana.