

JUNG



Hotel W Barcelona • Ricardo Bofill Taller de Arquitectura



Soluciones integradas
para automatización
de viviendas y edificios





Soluciones de vanguardia para un completo control de la instalación eléctrica





Albrecht Jung GmbH & CO.KG (Alemania)



Jung Electro Ibérica, S.A., Lliçà de Vall (Barcelona)

Jung Electro Ibérica, S.A. es la filial española del fabricante alemán de mecanismos y sistemas para la instalación eléctrica Albrecht Jung GmbH & CO.KG, uno de los principales líderes europeos del sector. La empresa matriz alemana dispone de un centro de producción totalmente automatizado, del que salen a diario miles de artículos preparados para ser distribuidos a más de 40 países en todo el mundo.

Jung fabrica todo tipo de accesorios para la instalación eléctrica convencional (interruptores, bases de enchufe, tomas para comunicaciones, etc.), con un alto nivel de calidad e infinidad de soluciones técnicas y estéticas. Asimismo, una decidida apuesta por las más modernas tecnologías en automatización ha llevado a Jung a diseñar, desarrollar y producir todo tipo de dispositivos electrónicos para regulación de iluminación, control por mando a distancia, control de persianas motorizadas o detección de movimiento.

El punto culminante de esta apuesta tecnológica lo constituye el sofisticado sistema de control KNX, estándar europeo para la gestión técnica de instalaciones eléctricas, que permite cubrir cualquier necesidad estética, de confort o de ahorro en las instalaciones más sofisticadas y exigentes del sector residencial o terciario.

La Sede Central y almacenes de producto de Jung Electro Ibérica en España están ubicados en Lliçà de Vall (Barcelona). Para ofrecer la mejor asistencia al cliente, Jung dispone de una amplia red comercial de delegados, representantes y asesores técnicos altamente cualificados, que cubren toda la geografía española.

www.jungiberica.es

KNX es un sistema de gestión técnica de instalaciones eléctricas capaz de integrar todas las funciones de ingeniería de viviendas y edificios -iluminación, climatización, motores de persianas y cortinas, control de presencia y de accesos, monitorización y control desde un puesto central- para conseguir las mayores cotas de confort, ahorro de energía y seguridad.

De uso fácil e intuitivo por parte del usuario, KNX mide, regula, acciona, controla y muestra todas las funciones de la edificación, convirtiéndola así en un espacio inteligente. El sistema está basado en un bus de control que recorre toda la instalación y a través del cual se comunican todos sus componentes.



flexibilidad

confort



Seguridad permanente y total

KNX está siempre alerta, día y noche, independientemente de que la vivienda o edificio estén vacíos o habitados. Para mayor tranquilidad, el sistema conecta detectores de movimiento, sensores de rotura de cristales y control de persianas con su sistema de alarma, botón de emergencia y, si el usuario lo desea, avisa al teléfono móvil.

El detector de humo alerta a los habitantes de la vivienda o usuarios del edificio en caso de emisión de humo o incendio. Las fugas de agua o gas también son detectadas y el sistema informa inmediatamente, antes de que se produzcan daños irreparables.

Cuando el edificio o vivienda esté vacío, una rutina de simulación de presencia programable hará que las luces interiores o exteriores se enciendan y apaguen, o se muevan las persianas.

Eficiencia y ahorro de energía

KNX permite regular la climatización y la intensidad de la luz artificial por zonas y mantenerlas según los parámetros prefijados y, en caso de ausencia de personas, reducir estas funciones al mínimo deseado. Los detectores de presencia hacen que la luz o la climatización no estén encendidas más tiempo del necesario en pasillos, salas, despachos o habitaciones.

Toldos, persianas, contraventanas, termostatos y válvulas de calefacción, sensores para las ventanas y sensores de luz se comunican unos con otros a través del sistema para aprovechar la luz natural y la energía solar, con la consiguiente reducción del consumo de energía eléctrica.

JUNG



seguridad

ahorro

Máximo confort y comodidad

KNX ayuda al usuario o al gestor del edificio a no perder tiempo en acciones rutinarias. Sólo es necesario indicarle qué funciones se desea controlar y, según los parámetros prefijados, éste hará el resto. El sistema permite monitorizar alarmas, niveles de temperatura, encendidos de luces, detección de presencia, etc., y programarlos fácilmente desde un panel de control central.

De esta manera, KNX regula la calefacción y el aire acondicionado, protege la vivienda o edificio contra la acción de los rayos solares y recoge toldos y persianas automáticamente cuando el tiempo empeora. El sistema permite bajar todas las persianas apretando un botón, o desde el teléfono móvil. La iluminación también participa de este control inteligente: se puede regular la intensidad y crear escenas ambientales, para después reproducirlas desde un botón o un mando a distancia.

Una inversión de futuro

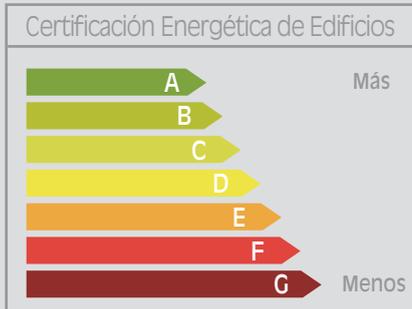
KNX es un sistema abierto. Su gran ventaja consiste en que la red de componentes y las funciones de automatización pueden ser ampliadas y modificadas en cualquier momento. El sistema dispone de los mejores productos personalizados y que aseguran la solución más eficiente, tanto para proyectos pequeños o grandes, como para edificios de obra nueva o rehabilitación. KNX está preparado para futuras generaciones de productos Jung y de más de 100 fabricantes.

Asimismo, es el único sistema estándar que cumple con los requisitos de la Norma Europea (EN 50090), e Internacional (ISO/IEC 14543), para la automatización de edificios y viviendas. La conformidad con estas normas ratifica la calidad y estabilidad de la tecnología KNX y es un sello de garantía para los dueños o gestores del inmueble.



La Administración española ha aprobado toda una nueva serie de documentos legales que establecen una mayor exigencia de eficiencia energética, tanto en aspectos constructivos del edificio que afecten a la demanda de energía, como a las propias instalaciones consumidoras de energía:

- Código Técnico de Edificación (CTE).
- Modificación del Reglamento de Instalaciones Térmicas de Edificios (RITE).
- Actualización de la Normativa de Aislamiento Térmico NBE-CT-79.
- Plan de Acción de Ahorro y Eficiencia Energética en España.
- Plan de Fomento de las Energías Renovables.
- Certificación Energética de Edificios.



Certificado Energético de Edificios

En edificios de nueva construcción, el Real Decreto 47/2007 obliga a la emisión de un Certificado Energético de Edificios que se debe presentar con la documentación de la obra en el momento de su venta o alquiler. Mediante este documento, el comprador puede conocer la calidad energética de esta vivienda antes de su adquisición.

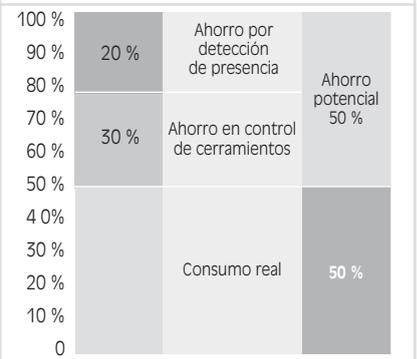
Mediante el Certificado Energético, se espera potenciar la demanda de la calidad energética entre los compradores de viviendas. Asimismo, se intenta promover y estimular a constructores y promotores a utilizar en sus obras componentes estructurales y equipamientos que reduzcan la demanda energética del edificio y, por tanto, su producto ofrezca un mayor valor añadido al comprador interesado en el ahorro de energía.

Reglamento de Certificación de Instalaciones Domóticas AENOR

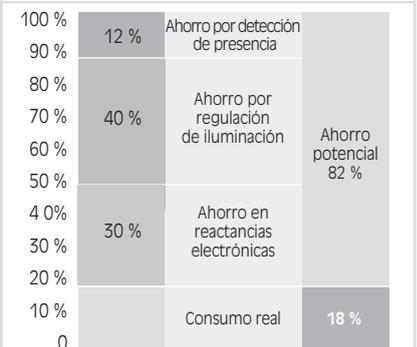
El Reglamento recopila todos los requisitos que debe cumplir una instalación domótica para ostentar la marca AENOR. Esta certificación permitirá a los usuarios tener la certeza de que la vivienda que adquieren dispone de un sistema domótico acorde con lo especificado en el Reglamento. Se contemplan 5 niveles: preinstalación, básico, medio, avanzado y personalización.



Ahorro en climatización con KNX



Ahorro en iluminación con KNX





Control eficiente de la climatización y la iluminación con KNX

La edificación es uno de los grandes consumidores energéticos de nuestra sociedad, junto con el transporte o la industria. Para disminuir las emisiones de CO₂, y acercarnos al nivel de sostenibilidad, es necesaria una paulatina reducción de la emisión de gases contaminantes procedentes del consumo energético de viviendas y edificios.

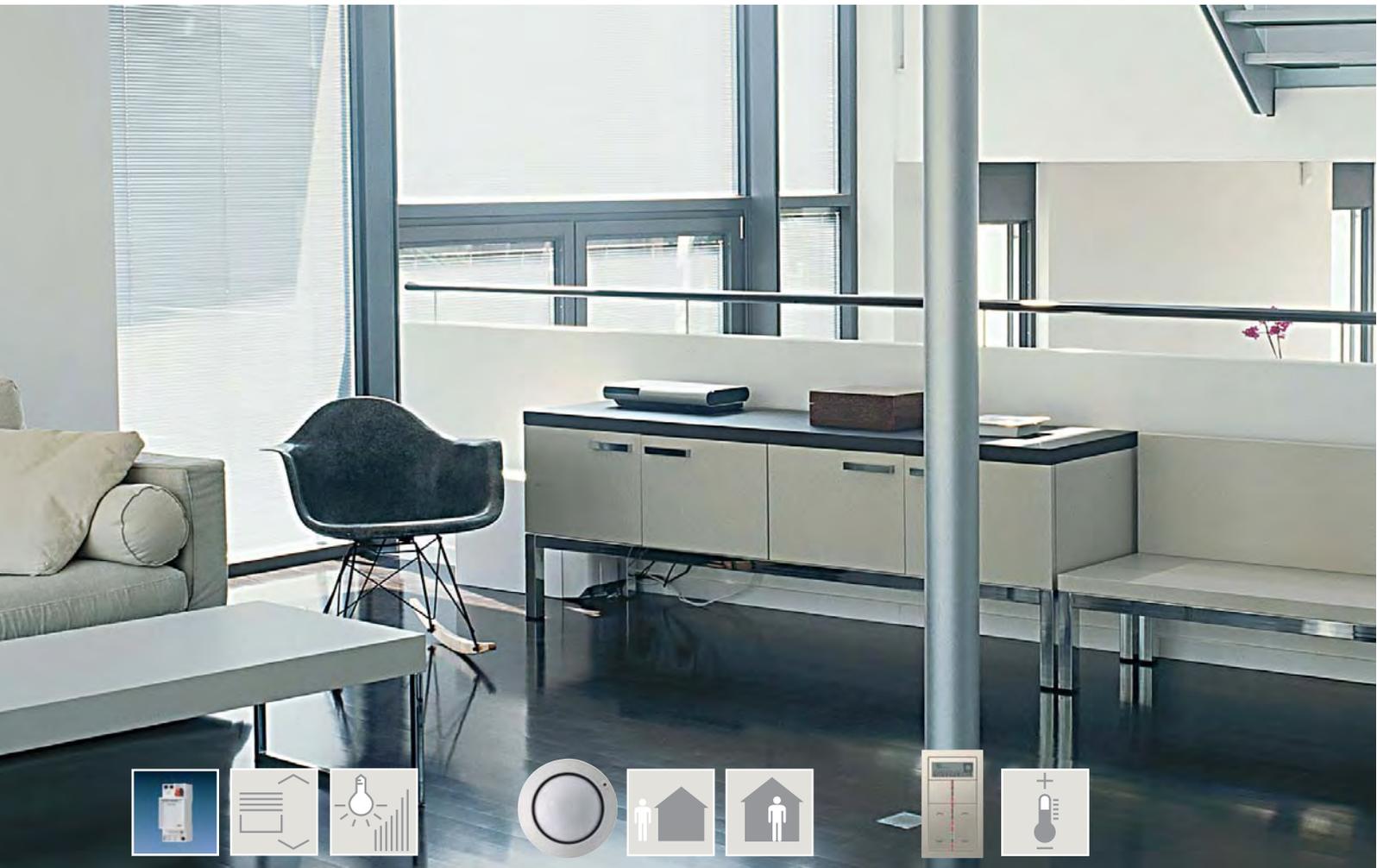
Los principales consumidores energéticos en una edificación son la climatización y la iluminación. La climatización factura aproximadamente el 75 % del consumo, mientras que la iluminación cuenta con el 20 %, quedando el 5 % restante a cargo de otros consumidores. Por tanto, si queremos reducir el consumo energético en un edificio o vivienda, deberemos implantar un sistema de control que nos permita gestionar eficientemente la calefacción, el aire acondicionado, y la iluminación.

La calefacción y el aire acondicionado son, sin duda, los grandes depredadores de energía en los edificios. Así pues, es necesario establecer una temperatura de confort adecuada para el uso que se está haciendo de la vivienda o edificio, y disponer de un sistema capaz de mantenerla ajustada.

En cuanto a iluminación, el Código Técnico de la Edificación exige unos determinados coeficientes de eficiencia energética, además de la existencia de sistemas de regulación y control encaminados al ahorro energético. Según esta normativa, las zonas de uso esporádico dispondrán de un control de encendido y apagado por sistema de detección de presencia o sistema de temporización.

KNX permite regular la climatización y la intensidad de la luz artificial por zonas y mantener estas funciones según los parámetros prefijados y, en caso de ausencia de personas, reducir al mínimo deseado. Así, los detectores de presencia hacen que la luz o la climatización no estén encendidas más tiempo del necesario en salas, zonas de paso o habitaciones. Además, una gestión inteligente de los toldos y las persianas ayuda a aprovechar la luz natural y la energía solar, con la consiguiente reducción del consumo de energía eléctrica.

Con KNX se puede conseguir un ahorro energético de más del 50% en un edificio, además de una mayor duración de los equipos de iluminación y de producción de frío y calor, que redundará también en una reducción de los costes de mantenimiento.



Control automático del nivel de iluminación

Mediante sensores, KNX regula la intensidad de la iluminación fluorescente, en función de la aportación de luz natural. El sensor mide el nivel de luz existente en el interior de la vivienda o edificio y lo compara con la consigna prefijada, el nivel de luz adecuado para la actividad a realizar en ese espacio. En función de la diferencia entre el nivel existente y el deseado, los sensores envían a través de KNX las órdenes de regulación de intensidad. Si hay un aporte suficiente de luz exterior, la iluminación se regula en un rango que puede llegar hasta el 3% de su valor máximo, o se apaga totalmente, con el ahorro energético que ello supone.

Manteniendo la intensidad de la luz en los niveles deseados se consigue un alto confort para los ocupantes, ya que se evita la falta o el exceso de luz, dos situaciones perjudiciales para la vista. Por otra parte, se consigue un significativo ahorro en iluminación.

Ahorro por detección de presencia

Cuando el detector capta movimiento, el sistema envía una orden a la luminaria para que mantenga la luz encendida. Una vez deja de detectar movimiento se activa una temporización, tras la cual se apaga la luz. De esta forma se obtiene un importante ahorro energético en iluminación.

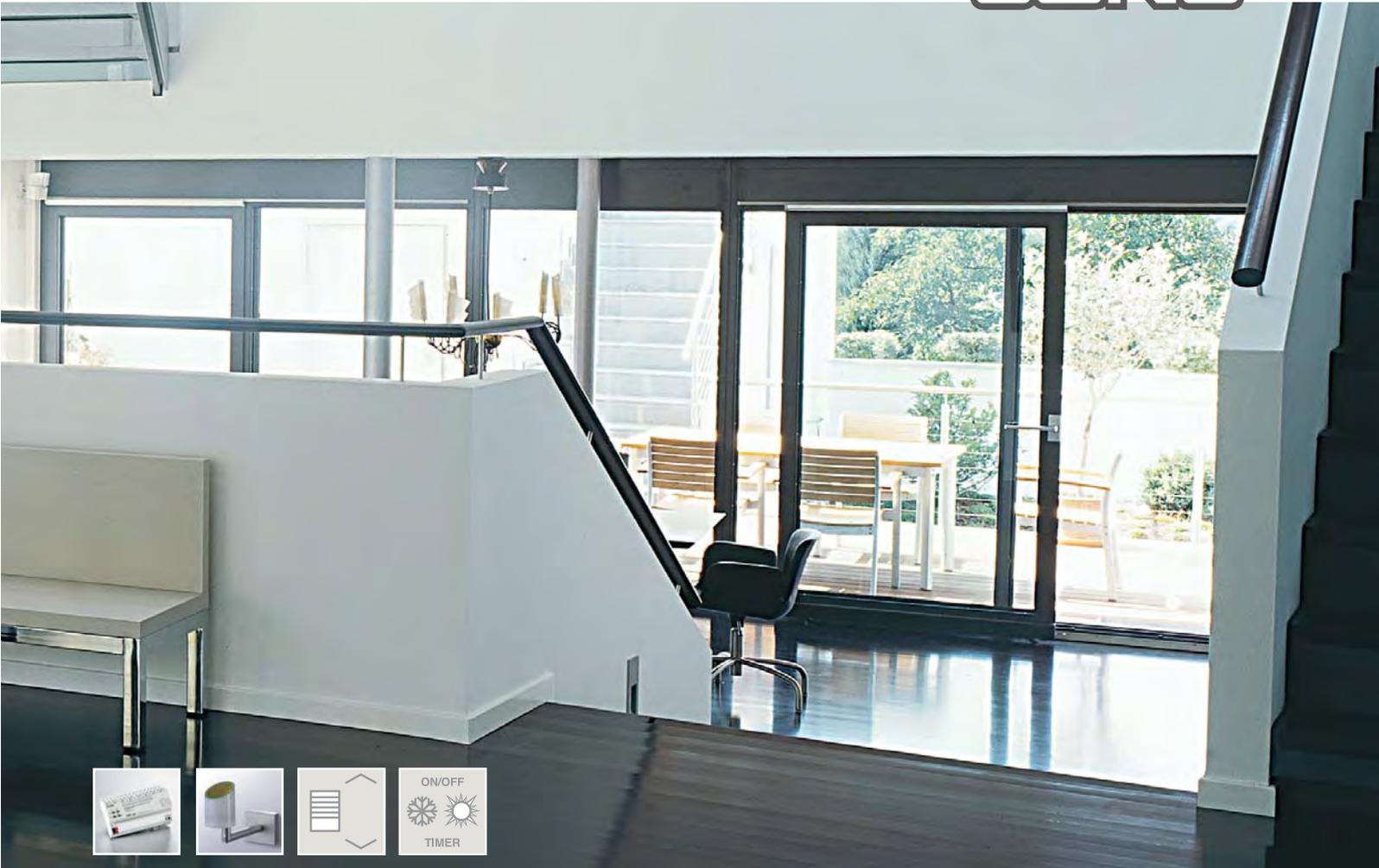
Tras la marcha de la persona se pone en marcha un segundo contador de tiempo, al final del cual se moderan los parámetros de climatización consignados para esa estancia. Esta vez la temporización será mayor, unos 10 minutos, puesto que la temperatura ambiente conserva una cierta inercia y no es conveniente que los equipos de climatización se conecten y desconecten en intervalos cortos de tiempo.

En el momento en que la persona regresa, la temperatura de consigna vuelve al nivel de confort y la luz se enciende, siempre y cuando la luminosidad que proporciona la luz natural esté por debajo del nivel prefijado. Cuando el edificio queda desocupado, se puede disponer el detector en modo alarma.

Control de climatización por zonas

El sistema KNX dispone de una amplia gama de controladores de estancia que permiten establecer un control PI de la climatización, ajustando al máximo la temperatura real del ambiente al valor previamente consignado. Disponen de varios modos de funcionamiento (confort, standby, noche, etc.), activables a través del bus, y a cada uno de los cuales corresponde una temperatura de consigna diferente. Esto permite controlar los parámetros de confort desde cualquier otro sensor del bus, como por ejemplo un detector de presencia, para lograr una máxima eficiencia energética. Algunos modelos disponen de display informativo y pulsadores integrados para manejar funciones como iluminación, persianas motorizadas, etc.





Control bioclimático de cerramientos

Con un adecuado control de los cerramientos se puede optimizar el ahorro energético en climatización. La máxima eficiencia se consigue manejando de forma automática persianas y toldos para permitir que entre el calor del sol en invierno e impedir su paso en verano. Además, se habrá de tener en cuenta la posible presencia humana en cada estancia para regular este funcionamiento automático según parámetros preestablecidos.

En este control intervienen cuatro dispositivos, todos ellos interconectados por el bus KNX: controlador de estancia, detector de presencia, sensor de luminosidad y actuador de persianas. El funcionamiento será el siguiente:

Situación de invierno

El sistema o equipo de climatización instalado figurará en modo invierno para calefacción. En modo invierno también se encontrará el controlador de estancias, que traspasará la consigna al actuador de persianas. Cuando el sensor de luminosidad de cada fachada detecte que la luz natural

está por encima de un determinado umbral, enviará esa información al actuador de persianas correspondiente que, a su vez, habrá sido programado por el sistema para modo invierno. Estas condiciones climáticas serán juzgadas por el actuador como favorables para captar calor hacia el interior de la vivienda o edificio, y dará el orden de recogida de las persianas o toldos.

Al anochecer, cuando la luminosidad caiga por debajo de un cierto umbral, el sistema bajará las persianas para evitar pérdidas de calor por radiación.

Situación de verano

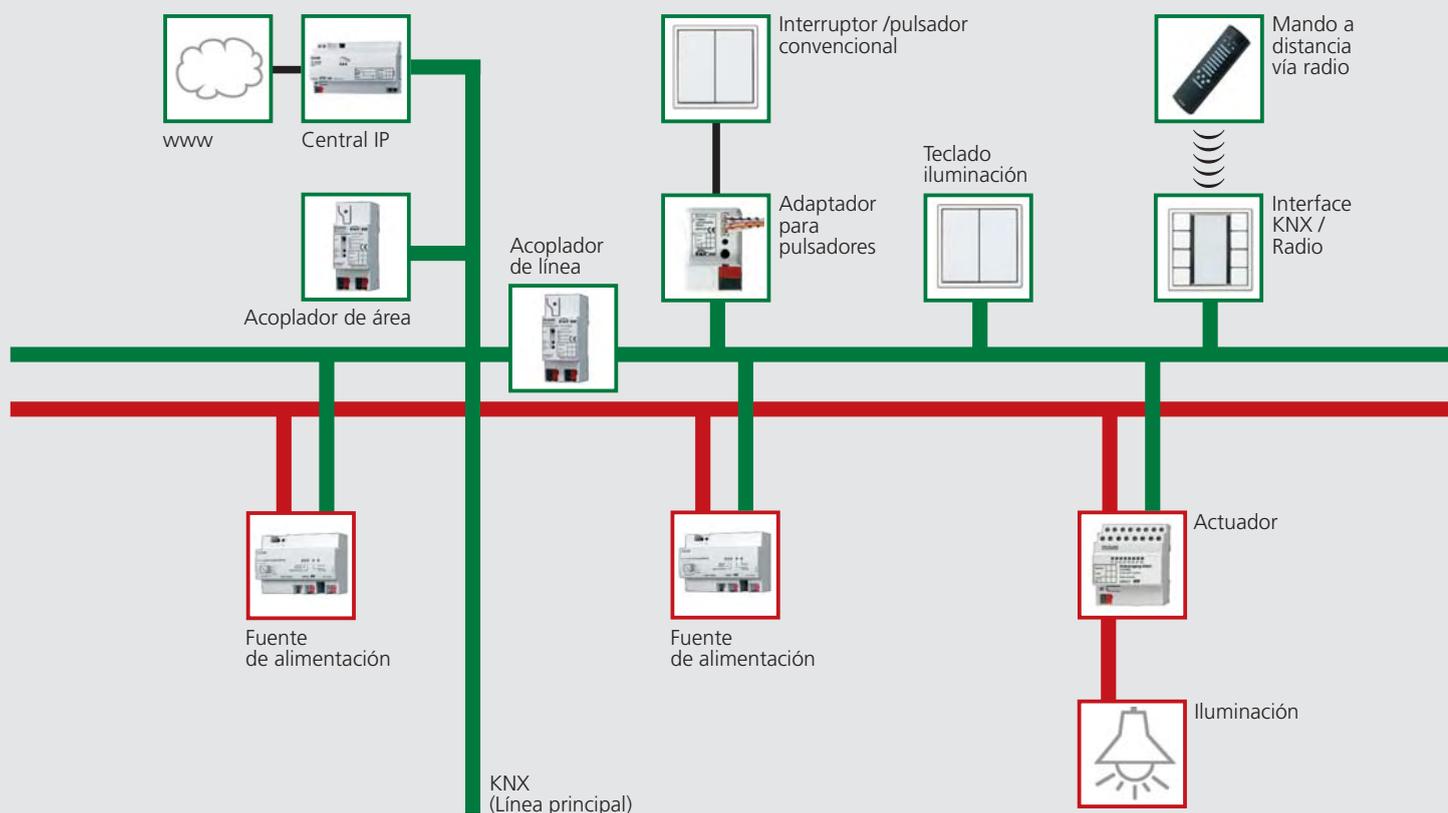
El equipo de climatización se establecerá en modo verano para refrigeración. Asimismo, tanto el controlador de estancias como el actuador de persianas habrán recibido la información de que el sistema se encuentra en modo verano y cambiarán su lógica de funcionamiento.

Como en el caso anterior, cuando el actuador de persianas reciba la señal del sensor indicando que la luminosidad está por encima de un determinado umbral, bajará automáticamente las persianas o toldos. De esta manera se evitará un calentamiento



excesivo del interior del edificio y un gasto adicional innecesario en refrigeración.

El actuador también evaluará la información procedente del detector de presencia de cada estancia, concediéndole prioridad. Con presencia, la orden de bajada de persianas no se ejecutará para evitar molestias a los ocupantes. Ahora bien, la información del sensor de luminosidad habrá quedado almacenada y, en cuanto deje de detectar presencia, se bajará la persiana.



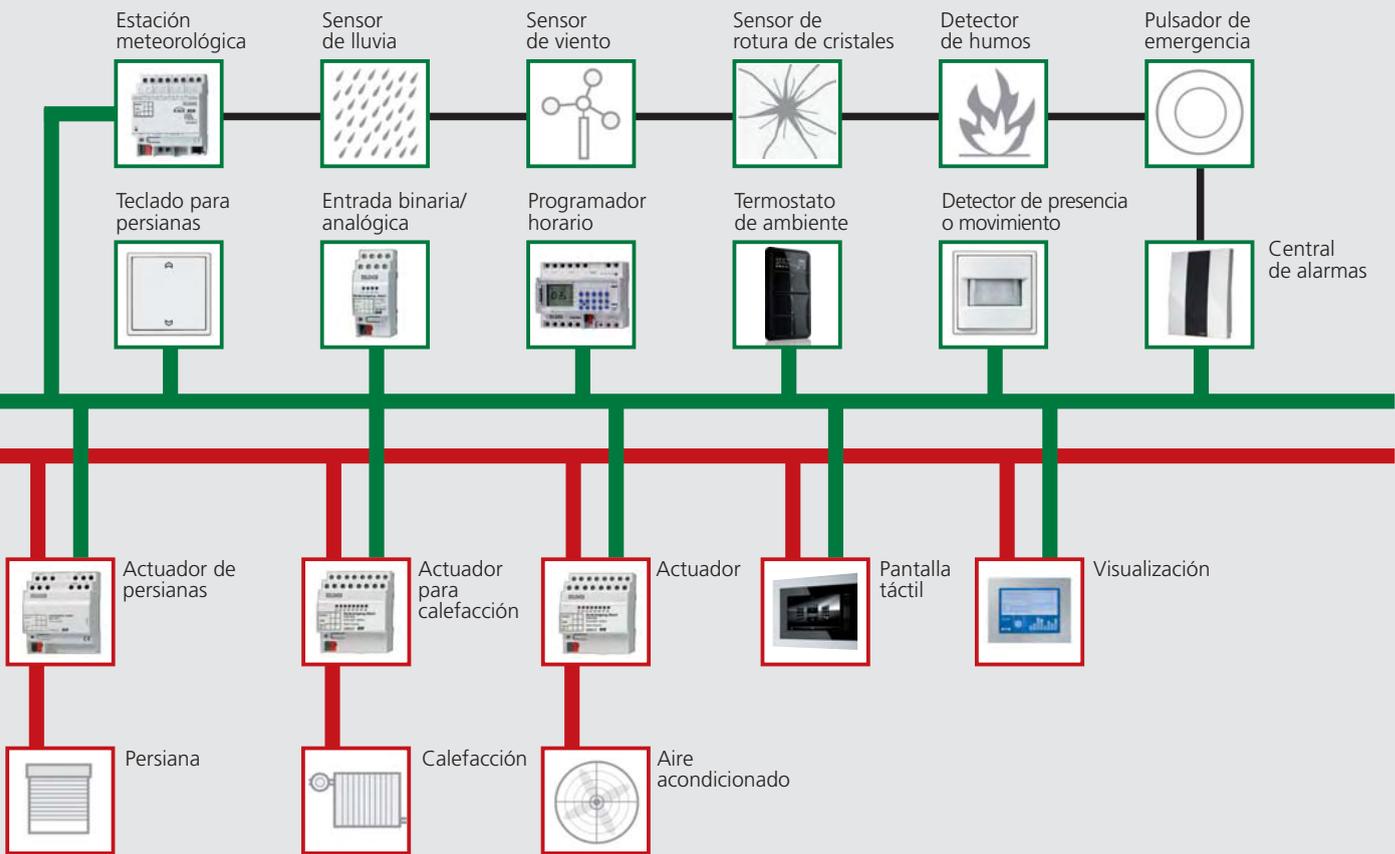
Estructura y funcionamiento del sistema KNX de Jung

Todos los componentes del sistema KNX pueden comunicarse entre sí. Esta comunicación se materializa mediante el lanzamiento de un telegrama al bus por parte de cualquier dispositivo. Dicho telegrama contiene unos datos y la dirección del destinatario, que puede ser un sólo dispositivo, o un grupo de ellos. Una vez lanzado al bus, el telegrama será recogido sólo por el destinatario, quien lo "leerá" y actuará en consecuencia.

Por lo general, los que emiten los telegramas suelen ser los teclados y los dispositivos sensores, mientras que los destinatarios son habitualmente los actuadores, que son quienes ejecutan las órdenes. No obstante, algunos telegramas pueden viajar en sentido contrario, puesto que los actuadores pueden enviar un mensaje de confirmación hacia los dispositivos de mando, una vez que han ejecutado la orden.

El sistema KNX está estructurado por líneas. Cada una de ellas puede albergar hasta 64 componentes. Asimismo, cada uno de ellos puede realizar hasta 16 acciones (sensor/actuador de 1-16 canales). Mediante los acopladores de línea, se pueden conectar hasta 12 líneas para formar un área (ver figura). A su vez, mediante los acopladores de área, se pueden conectar hasta 15 áreas para formar un sistema completo. La longitud máxima de una línea, incluidas ramificaciones, puede ser de 1.000 m. El cable de bus se puede configurar en línea, en árbol o en estrella. Puesto que KNX es un sistema Multi-Master, no es necesaria ninguna centralita.

Para asegurar un correcto funcionamiento, KNX utiliza el sistema de transmisión de datos CSMA/CA (Tratamiento de colisiones sin pérdida de telegramas). Al programar podemos nombrar funciones prioritarias, y entonces los dispositivos implicados tendrán preferencia a la hora de utilizar la línea de bus. Una vez instalado el sistema, el software de planificación nos permite asignar prioridades y direcciones a los dispositivos de bus, así como programar cada uno de ellos.



Las tres familias de producto Jung dan respuesta a cualquier necesidad de instalación

01 Mecanismos eléctricos

La más amplia variedad de series de mecanismos para la instalación eléctrica tradicional. Un sólo mecanismo para todas las series. Con Jung, libertad de elección hasta el final de la obra.



04 Electrónica y control Vía Radio (RF)

Jung ofrece múltiples soluciones técnicas para la instalación eléctrica: reguladores para iluminación, control de persianas y toldos, detectores de movimiento y presencia, termostatos y programadores horarios para calefacción y otros usos.

Junto al sistema de control sin cables Vía Radio, ofrecen al profesional un amplio abanico de posibilidades para sus proyectos.



02 Sistema KNX

Con el sistema KNX, Jung ofrece soluciones de vanguardia como respuesta a las necesidades técnicas más complejas.

Prestaciones como confort, ahorro y seguridad forman parte de las exigencias de cualquier instalación domótica. Los productos KNX de Jung son la respuesta a estas necesidades.





Aplicaciones básicas del sistema KNX en viviendas y edificios

Control de iluminación



- Control individual y centralizado de todos los circuitos de iluminación
- Control de incandescencia, halógenas, fluorescencia (1-10V, DALI), RGB, LED y DMX, con ampliación de potencia de hasta 5.000 W por canal
- Automatización de luces por movimiento o presencia
- Control de iluminación en función de la luminosidad exterior e interior así como por umbral crepuscular
- Reproducción de escenas ambientales memorizadas en cualquier dependencia
- Control de toda la iluminación a través de mando a distancia, pantalla táctil, servidor WEB y control telefónico
- Programación horaria y simulación de presencia
- Control de luz de orientación y cortesía tipo LED o bases de enchufe iluminadas

Persianas, toldos, estores motorizados



- Regulación de lamas (venecianas, Gradhermetic, etc.)
- Control individual y centralizado
- Control a través de estación meteorológica (lluvia, viento, etc.)
- Activación en función de la luminosidad exterior
- Creación de escenas ambientales
- Control a través de mando a distancia, pantalla táctil, servidor WEB y control telefónico
- Programación horaria y simulación de presencia
- Sincronización de persianas, toldos y estores motorizados con la climatización
- Activación de seguridad en caso de intrusión

Elementos de visualización



- Pantalla táctil
- Software de visualización
- Info Displays

Control de climatización



- Control individual de estancias o por zonas
- Control electrónico PI inteligente de calefacción y aire acondicionado (radiadores, suelo radiante, FAN-COIL, sistemas VRV, etc.)
- Ahorro total de energía
- Programación horaria y modos de funcionamiento verano, invierno, día, noche y protección contra temperaturas extremas
- Interactúa con persianas y estación meteorológica
- Control telefónico, servidor WEB, mando a distancia, pantalla táctil
- Detección de apertura de puertas y ventanas

Alarmas técnicas



- Detección de fugas de agua, gas y humo
- Corte de suministro y avisos de emergencia telefónica, SMS y acústico



Control de accesos



- Control de apertura de puertas y ventanas
- Monitorización de incidencias
- Simulación de presencia y detección de intrusión
- Interactúa con clima e iluminación

Seguridad



- Central de alarmas
- Desconexión de circuitos eléctricos
- BUS KNX trabaja a 24 V, baja tensión de seguridad
- Control de cargas

Audio, video e internet



- Integración de cualquier sistema de audio y video con KNX
- Control de domótica y audiovisuales con pantalla táctil
- Control a través de servidor WEB

Aplicaciones específicas del sistema KNX

Oficinas

Además de las aplicaciones básicas:

- Control de iluminación en función de la luminosidad exterior (ahorro energético)
- Control de iluminación en pasillos y estancias a través de detectores de movimiento y presencia. Programación de diferentes niveles de luminosidad
- Configuración flexible: KNX se adapta a futuras modificaciones en la estructura de la oficina
- Gestión y visualización centralizada de la instalación, incluyendo presencia en oficinas, a través de PC

Salas de congresos y reuniones

Además de las aplicaciones básicas y las específicas de oficinas:

- Escenas ambientales con integración de audiovisuales
- Total flexibilidad en configuración y control

Locales comerciales

Además de las aplicaciones básicas y específicas:

- Control de iluminación decorativa: RGB, LED y DMX

Hoteles

Además de todas las aplicaciones anteriores:

- Supervisión en tiempo real mediante bus de campo KNX con conexión a sistemas de supervisión en una red Ethernet
- Análisis y toma de decisiones con la información recopilada
- Control del tiempo de limpieza medio de una habitación y servicio de habitaciones
- Control de mantenimiento e incidencias técnicas. Mantenimiento preventivo
- Ocupación de las habitaciones en tiempo real
- Control de la climatización de cada habitación
- Ahorro de hasta el 60% en electricidad en clima e iluminación. Contribución a la sostenibilidad
- Manejo sencillo e intuitivo e integración total

Sistema **KNX**® en viviendas

Las ventajas y prestaciones de KNX en el sector residencial giran en torno a tres conceptos básicos: confort, ahorro de energía y seguridad.

Confort

KNX regula y controla la calefacción y el aire acondicionado en los parámetros prefijados y protege la vivienda contra la acción de los rayos solares, además de recoger los toldos automáticamente cuando el tiempo empeora. Con KNX es posible bajar todas las persianas apretando un solo botón, o desde el teléfono móvil, desde el que también se puede conectar la climatización. La iluminación también participa de este control inteligente. Se puede regular su intensidad fácilmente y crear escenas ambientales, para después reproducirlas desde un teclado o un mando a distancia.

Ahorro de energía

El sistema permite controlar y reducir la demanda de calefacción o aire acondicionado de forma automática y mantener estas funciones al mínimo deseado durante la ausencia de los ocupantes. Los detectores de movimiento hacen que la luz no esté encendida más tiempo del necesario y un único pulsador le permite apagar todas las luces de la vivienda al salir de ella. Además, una gestión inteligente de los toldos y las persianas ayuda a reducir el consumo de energía en climatización.

Seguridad

KNX integra alarmas de intrusión y de control de accesos. A través de sensores se puede controlar cualquier apertura y cierre de puertas y ventanas del hogar. Cuando la vivienda esté vacía, una rutina de simulación de presencia programable hará que las luces interiores o exteriores se enciendan y apaguen, o las persianas se muevan. El sistema corta los suministros de agua o gas en caso de fugas y avisa al número de teléfono asignado ante cualquier problema. Toda incidencia que se produzca puede quedar memorizada en un ordenador, para posteriormente ser impresa.

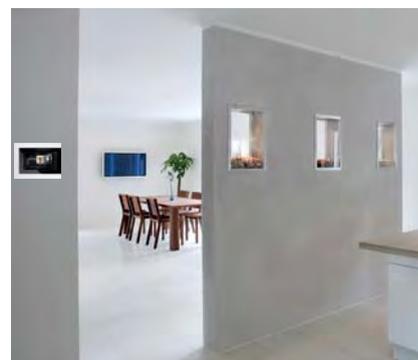


Pantalla táctil Smart-Panel

La pantalla táctil Smart-Panel KNX ha sido diseñada para simplificar el manejo del sistema de control KNX desde cualquier lugar de la instalación. Su diseño plano y compacto, y la no necesidad de ventilación, la convierten en idónea para empotrar, quedando totalmente integrada en la decoración. Smart-Panel permite controlar visualmente todo el sistema, integrando funciones de accionamiento y regulación de iluminación, persianas, escenas, climatización, alarmas, etc.



Smart-Panel dispone de una pantalla con superficie táctil en formato 16:9, con una diagonal de 229 mm. y dispone de funciones como gráficos históricos, programas horarios, control de escenas, alarmas, funciones lógicas o simulación de presencia, que tan interesantes resultan para gestionar de manera cómoda y eficiente cualquier vivienda o pequeño edificio. Además, incorpora una cámara de 1,3 Megapixels, micrófono y altavoz de altas prestaciones.



Obra: Casa unifamiliar

Proyecto: Jung

Producto: Mecanismos y sistema KNX



Así actúa una vivienda inteligente equipada con el sistema KNX.

Al entrar en la vivienda:

- Los detectores de presencia desconectan su función de alarma y pasan a controlar la iluminación y/o climatización.
- Suben las persianas.
- Se establece una determinada configuración de la iluminación.
- Los toldos y persianas quedan controlados automáticamente en función de las diferentes variables meteorológicas: sol, lluvia o viento.
- Se activa el control individual de temperaturas.
- Se establecen reducciones nocturnas de temperatura.
- Si se abren ventanas, se desconecta la climatización.

Al salir de la vivienda:

- Los detectores de presencia y movimiento pasan nuevamente a modo de alarma.
- Las persianas bajan.
- Se apagan todas las luces.
- Los toldos se controlan automáticamente.
- La climatización queda en modo stand-by, manteniendo una temperatura base.
- Se conecta la alarma y el control de accesos.
- Se activan las simulaciones de presencia programadas.



Casa unifamiliar, segunda residencia



Esta casa unifamiliar se ha proyectado para ser utilizada como segunda residencia. Por este motivo, la ingeniería de sus instalaciones se ha adecuado para controlar la vivienda en temporadas de desocupación. Mediante tecnología KNX se controlan funciones que, en el caso de una residencia habitual, no serían tan prioritarias: control a distancia de la climatización, avisos telefónicos anti-intrusión y alarmas técnicas, y simulaciones de presencia. KNX se convierte así en un elemento indispensable para proporcionar máxima tranquilidad y comodidad a sus usuarios.

Para cumplir con los criterios de ahorro energético, la iluminación de todas las estancias y zonas de paso se controlan con detectores de movimiento que, a su vez, cumplen la función de alarma anti-intrusión. Asimismo, la iluminación es regulable y, junto con las persianas motorizadas, el sistema permite programar escenas ambientales y reproducirlas con mando a distancia. Una pantalla táctil facilita el control central. Desde un pulsador se envía la orden de apagado general de la iluminación, bajada de persianas y puesta de la calefacción en modo stand-by.

Obra: Casa unifamiliar, segunda residencia

Proyecto KNX: Jung

Producto: Mecanismos y sistema KNX



En base a criterios de ahorro energético, la calefacción de esta vivienda se regula mediante controladores de zona de 4 pulsadores. Éstos se utilizan para el ajuste de la temperatura de consigna, modo confort/stand-by, bloqueo de los detectores de movimiento y regulación manual del nivel de luz de la zona.

Asimismo, se contempla la reducción automática de la temperatura durante los periodos de desocupación de una zona o de toda la casa, así como una reducción nocturna de temperatura. Durante periodos más largos de desocupación, los termostatos quedan en modo de vigilancia contra congelaciones, para proteger así los bienes del interior de la vivienda.



Sistema **KNX**® en edificios y oficinas

Ahorro de energía, confort y seguridad son conceptos que cada vez están más presentes en edificaciones de tipo terciario. Para conseguir estos objetivos, es necesario implementar un sistema capaz de integrar las funciones de iluminación, climatización, persianas motorizadas, y seguridad o control de accesos.

KNX gestiona integralmente la instalación eléctrica de cualquier edificio y lo convierte en un espacio inteligente por su capacidad de medir, regular, accionar, controlar y mostrar todas sus funciones.

Obras de referencia realizadas con material Jung

- Aeropuerto de Barcelona - Edificio Bloque Técnico
- Aeropuerto de Barajas, Salas VIP, Madrid
- Edificio Agbar Collblanc, Barcelona
- Edificio Agbar Pallars, Barcelona
- Oficinas Marla Center, Murcia
- Laboratorios Almirall, Barcelona
- Ciudad Deportiva del Real Madrid, Madrid
- Residencia geriátrica Can Blai, Santa Eulalia del Río (Ibiza)
- Diputación de Barcelona
- Parlamento de Navarra, Pamplona
- Edificio La Herrería, Pontevedra
- Centro de Atención Discapacidades Físicas (Cocemfe-Fama), Albacete
- Oficinas Ebrosa, Zaragoza
- Oficinas Lamp, Barcelona
- Laboratorios Labein, Zamudio (Guipúzcoa)
- Sala de Comunicación Seat, Barcelona
- Edificio Biomedicina, Valencia
- Nuevo Ayuntamiento de Cartagena
- Oficinas Diario Vasco, San Sebastián
- Oficinas Construcciones Torre-Pacheco, Murcia
- Edificio Imagina Visual Center, Barcelona
- Ciudad Financiera Grupo Santander, Madrid
- Estadio Santiago Bernabeu, Madrid
- Hospital Infanta Leonor, Madrid
- Torre Agbar, Barcelona
- Instituto Augusto G. Linares, Santander

Detector de movimiento y presencia

El detector empotrable es un aparato especialmente diseñado para gestionar las luces de pasillos, habitaciones, salas o cualquier otro espacio de viviendas y edificios, de manera que sus encendidos se ajusten a la presencia humana puntual o continuada en cada zona.

Analiza de forma muy precisa la luminosidad ambiental que proporciona la luz natural, para que el apoyo de luz artificial solamente se active cuando sea estrictamente necesario.



Obra: AENA - Aeropuerto de El Prat, Barcelona (Edificio Bloque Técnico) / Aeropuerto de Barajas, Madrid (Salas VIP)

Arquitecto (Barajas): Antonio Lamela

Proyecto (El Prat): DSI

Producto: Sistema KNX, en acabados serie LS acero



Aena es un operador global de servicios aeroportuarios y de navegación aérea con una importante dimensión internacional y vocación de liderazgo. Actualmente gestiona 47 aeropuertos, todos ellos dotados de modernas instalaciones y una completa gama de servicios.

Los aeropuertos de El Prat (Barcelona) y Barajas (Madrid), son piezas fundamentales para los sectores empresarial y turístico. Para modernizarlos y adaptarlos a la futura demanda de tráfico aéreo se están acometiendo importantes actuaciones en infraestructuras.

Una de estas mejoras ha consistido en la implantación de la vanguardista tecnología KNX en el edificio Bloque Técnico del aeropuerto de El Prat y en las salas VIP del aeropuerto de Barajas. Con KNX se realiza un control integral y eficiente de la instalación eléctrica, especialmente en regulación automática de la iluminación.

En función de la aportación de luz natural exterior, sensores ubicados en salas y despachos envían una orden a las luminarias fluorescentes para que regulen su intensidad a niveles de luz confortables para el trabajo. El ahorro de energía se completa mediante detectores de presencia equipados con sensores de luz ambiental, que activan la iluminación en pasillos y lavabos cuando detectan movimiento.



Sala VIP, Aeropuerto de Barajas

Edificio Agbar Collblanc, Barcelona



Obra: Edificio Agbar Collblanc

Arquitecto: Leopoldo Rodés

Producto: Mecanismos serie LS 990 y sistema KNX

Totalmente acristalado, el edificio Agbar dispone de un sistema de toldos motorizados que protegen sus fachadas de la radiación solar y de un sistema de iluminación fluorescente regulable. Estas dos funciones se controlan mediante KNX, sistema del cual se han instalado más de 300 componentes. KNX gestiona la instalación eléctrica desde el programa Elvis, potente software de visualización que permite monitorizar la instalación desde un PC.

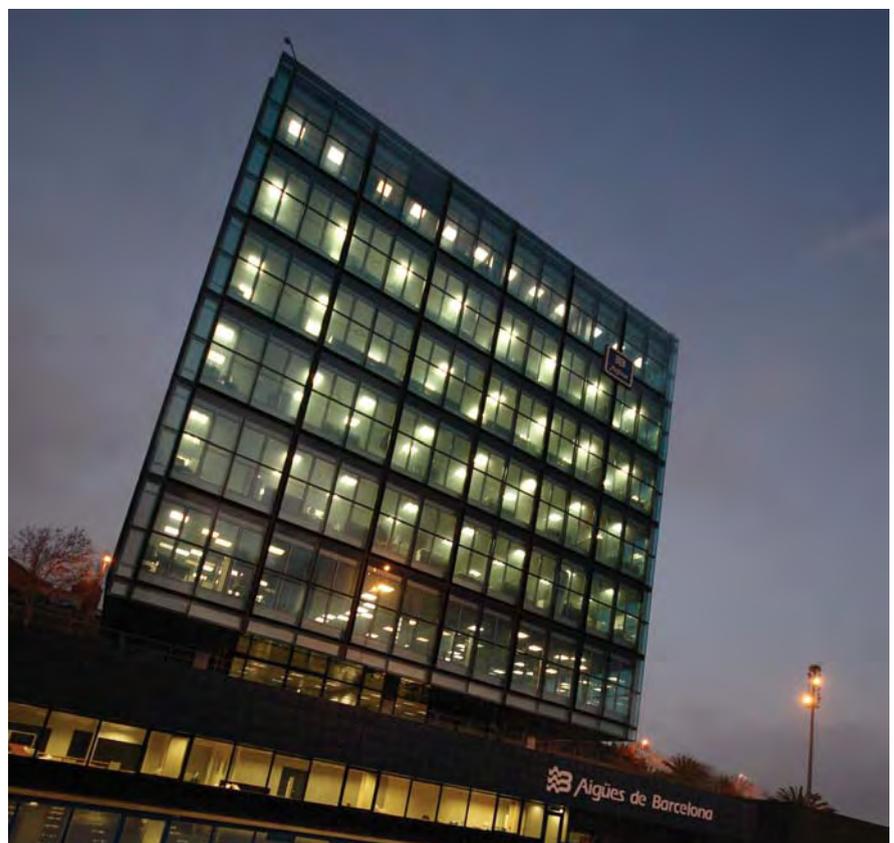
Este edificio cuenta con 288 toldos motorizados que se pueden accionar en modo individual y centralizado. En cada fachada se han instalado 4 sensores de luminosidad exterior y se ha prefijado un nivel ideal. Cuando éste se sobrepasa, el sensor envía una orden para bajar los toldos. Así se consigue un doble objetivo: por un lado, confort para los ocupantes ante los rayos solares. Por otro, en verano, se impide un sobrecalentamiento del interior del edificio, con el consiguiente ahorro en refrigeración.

La iluminación está compuesta por fluorescencias equipadas con reactancias electrónicas DALI que regulan su intensidad en función de la luz natural. Los sensores repartidos por las plantas miden el nivel de luz del interior del edificio y lo comparan con la iluminación de confort prefijada. En función de la diferencia existente, envían una orden a las reactancias para que regulen su intensidad.

JUNG



El proceso de regulación afecta a 405 luminarias de 110 W, lo que supone un consumo de 44,55 Kw si están encendidas al 100%. En momentos del día en que el aporte de luz natural sea suficiente y no sean necesarios los toldos, el consumo puede reducirse al 50% mediante los sensores de luminosidad. El ahorro se completa mediante el control de la iluminación en lavabos y aparcamiento con detectores de presencia KNX.



Por su flexibilidad y potencia, KNX gestiona integralmente la instalación eléctrica de cualquier tipo de establecimiento hotelero, sea cual sea su tamaño o el tipo de servicios adicionales que preste: restauración, salas de reuniones y congresos, espacios termales y deportivos, espectáculos, galería comercial, etc.

El sistema proporciona gran confort ambiental al cliente y una máxima comodidad de control al gestor del edificio. Asimismo, el ahorro en energía eléctrica puede llegar al 60% en clima e iluminación.

Obras de referencia realizadas con material Jung

- Hotel Hesperia Tower, Barcelona
- Centre Termolúdic Caldea, Andorra
- Hotel Silken Diagonal, Barcelona
- Hotel Gran Meliá Victoria, Palma de Mallorca
- Hotel NH Palacio de Ferrera, Avilés
- Hotel NH Numancia, Barcelona
- Hotel BCN Princess, Barcelona
- H. Don Juan Spa & Resort, Águilas (Murcia)
- Hotel Aguas de Ibiza, Ibiza
- Gran Hotel Guadalpin Banús, Málaga
- Gran Hotel Guadalpin Marbella&Spa, Málaga
- Ibiza Gran Hotel, Ibiza
- Hotel Condes de Barcelona, Barcelona
- Hotel Apsis BCN Events, Barcelona
- Hotel Garza Real, San Pedro Pinatar, Murcia
- Hotel Vela, Barcelona
- Hotel Fira, Barcelona
- Hotel Silken Puerta América, Madrid
- Hotel Eurostars Angli, Barcelona
- Hotel Tryp, Zaragoza
- Parador Nacional de Baiona, Pontevedra
- Hotel NH Obradoiro, Santiago Compostela
- Hotel Sentidos en Río Real, Marbella



Controlador de estancia Smart-Control

Smart-Control responde al estilo de los smartphones. Su funcionamiento está basado en menús deslizantes que se manejan desplazando el dedo sobre su pantalla táctil TFT en color. Su sistema de menús intuitivos basados en el "Smart User Interface" de Jung -con iconos fáciles de identificar y controles deslizantes para regular iluminación, temperatura o la apertura y cierre de persianas- permite manejar las funciones principales de una instalación KNX de una forma asombrosamente sencilla. Solo hay que apuntar con el dedo sobre los iconos para abrir o cerrar menús.



Para facilitar la navegación, el sistema de menús está estructurado por habitaciones y por funciones, de manera que el usuario puede acceder fácilmente al tipo de control que necesita: puntual o general. Por ejemplo, podrá controlar las luces o persianas de forma puntual o centralizada para toda la habitación. Además, en la pantalla del Smart-Control aparece cada función con una indicación del estado en que se encuentra en cada momento.



Obra: Centre Termolúdic Caldea

Arquitecto: Jean-Michel Ruols

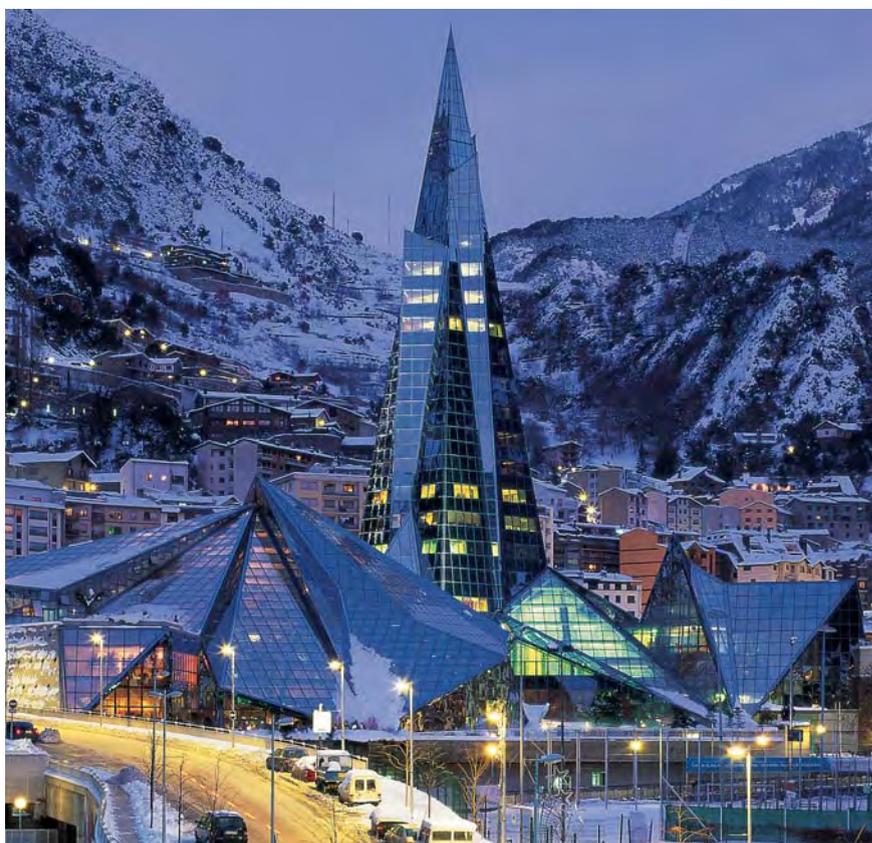
Producto: Mecanismos serie LS acero y sistema de control KNX



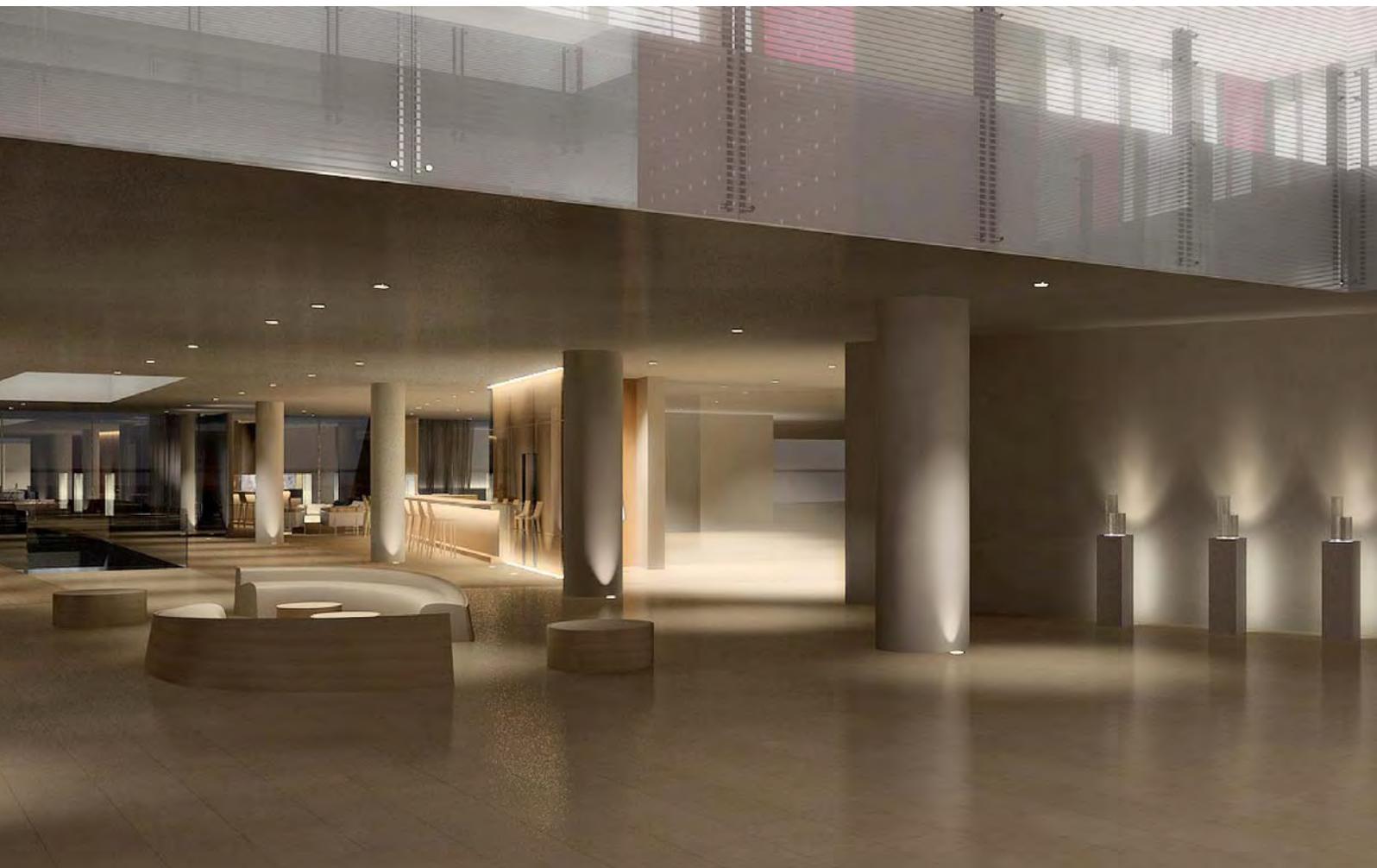
Caldea ofrece al visitante una gran variedad de servicios: desde los clásicos tratamientos termales hasta actividades complementarias como espectáculos, galería comercial y zonas de restauración. Gran parte de la instalación eléctrica de estos espacios se controla con KNX, tecnología que se ha escogido por su capacidad de adaptación a los múltiples usos o funciones de cada zona y su flexibilidad en caso de futuros cambios o ampliaciones en la estructura del edificio.

Gran parte de la iluminación fluorescente de Caldea se controla a través de la eficiente tecnología digital DALI, integrada en KNX mediante el interface DALI/KNX. Asimismo, el sistema gestiona potentes equipos de iluminación DMX para la celebración de coloristas espectáculos de luz.

En cuanto a climatización de oficinas y salas de reuniones, varios controladores de zona KNX, acabados en serie Acero, gestionan los potentes sistemas fan-coil del complejo. De esta manera, se consigue el mejor confort con un máximo ahorro energético.



Hotel W Barcelona

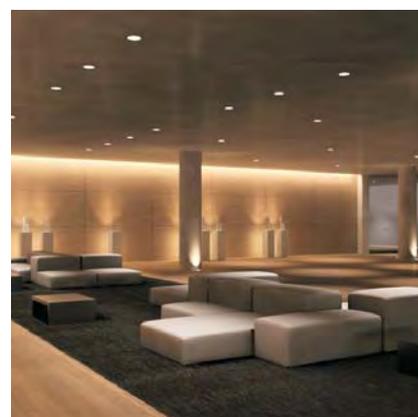


Obra: Hotel W Barcelona, Barcelona

Arquitecto: Ricardo Bofill

Producto: Sistema KNX y mecanismos serie FD-design acero y LS acero

Obra del arquitecto Ricardo Bofill, este emblemático edificio de 98 m. de altura cautiva por su imponente silueta en forma de vela y por la belleza y perfección de sus líneas. Ubicado en primera línea de mar, su fachada de vidrio plateado refleja el color del entorno natural que lo circunda y aporta una sensación de ligereza que contrasta notablemente con la solidez de su estructura. Sus 26 plantas albergan 473 habitaciones, de las cuales 67 son suites, SWEAT® (zona fitness) y Bliss spa, Eclipse Lounge bar panorámico, dos restaurantes y espectaculares espacios públicos con 2.500 m² de salas de reuniones.

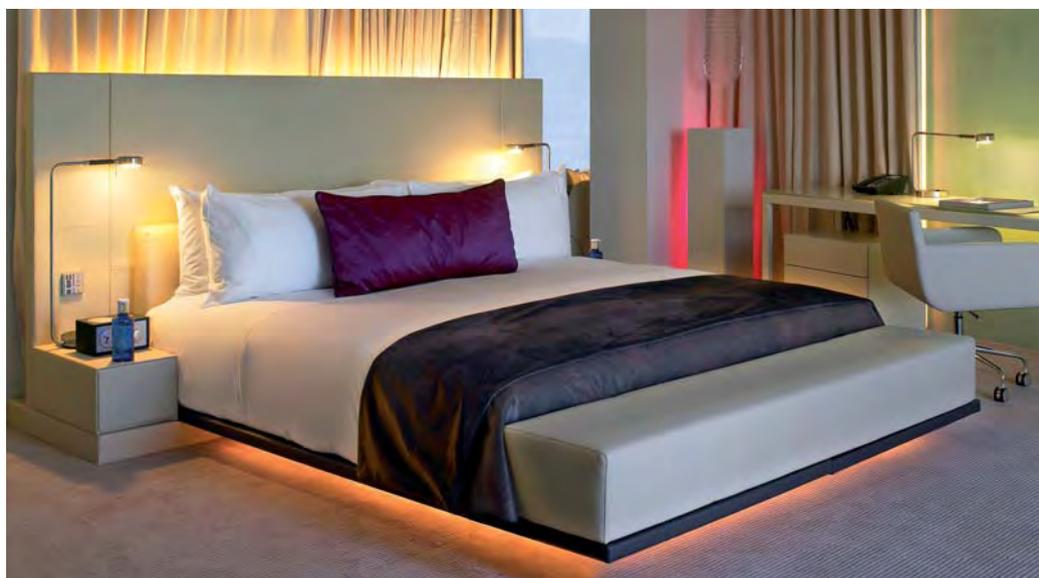


W Barcelona incorpora tecnología de gestión técnica de instalaciones KNX, con acabados en las series de mecanismos FD-design acero y LS acero. Gracias a la funcionalidad que aporta este sistema, el nuevo "icono" arquitectónico del Puerto de Barcelona se convierte en un edificio inteligente, modelo de confort y eficiencia energética en materia de iluminación.



El sistema KNX gestiona con total flexibilidad la instalación eléctrica de este edificio tan complejo como exigente en materia de ahorro, confort y prestaciones de cara al cliente. El control centralizado de la iluminación se realiza mediante Elvis, software de visualización de Jung que permite monitorizar toda la instalación desde un PC. Esta potente herramienta permite gestionar los programas horarios de iluminación configurados para suites, salones, pasillos y zonas exteriores, así como la reproducción de escenas ambientales diseñadas para bares, restaurantes y recepción. Y todo ello con un importante ahorro de energía, seguridad y comodidad de uso.

Gran parte de las estancias gestionadas por tecnología KNX se controlan mediante un interface específico para luminarias de tecnología digital DALI. Asimismo, la iluminación decorativa del elegante bar Eclipse y de la zona de recepción, con luminarias LED, RGB y DMX, también quedan integradas y controladas por el sistema. Para completar y optimizar el notable ahorro energético conseguido, el hotel W incorpora detectores de movimiento estratégicamente ubicados en las zonas de paso que, en función del horario, la existencia de luz natural o la presencia humana, establecen diferentes niveles de luminosidad.



Hotel Quilibra Aguas de Ibiza, Spa and Resort, Ibiza



Obra: Hotel Quilibra Aguas de Ibiza

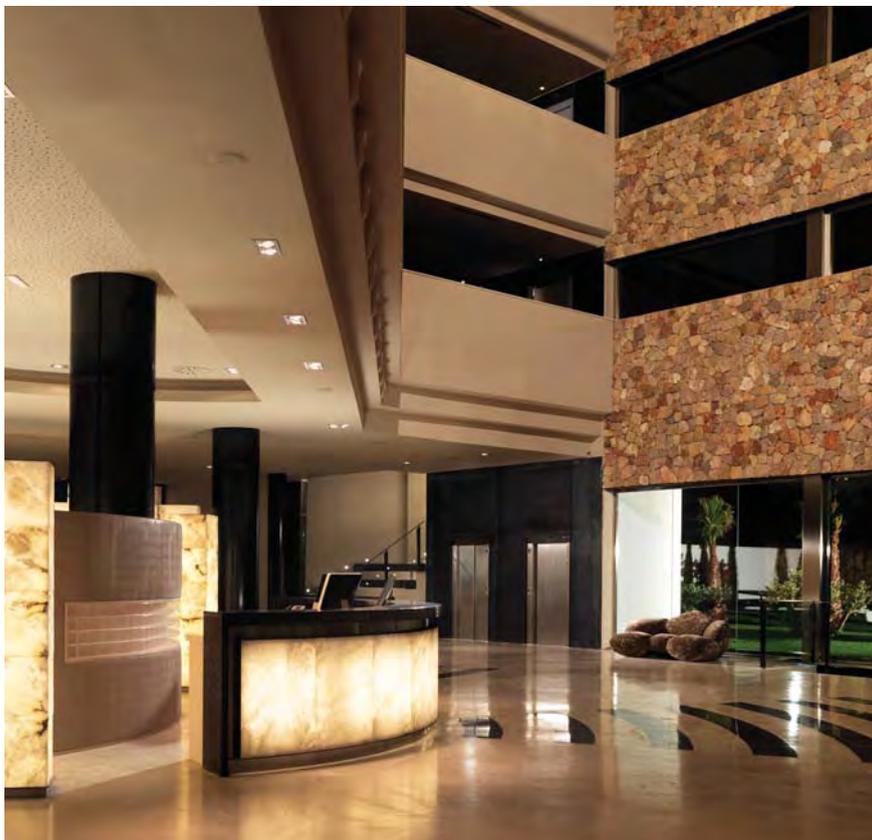
Interiorismo: TriadeStudio

Producto: Sistema KNX y mecanismos serie FD-design acero

Quilibra Aguas de Ibiza, Spa and Resort, es un establecimiento hotelero orientado al turismo más exclusivo. Situado en Santa Eulalia del Río, a muy poca distancia de la ciudad de Ibiza, el hotel es un ejemplo de cómo con KNX se puede ofrecer el mejor confort y prestaciones al cliente, sin renunciar por ello al ahorro de energía, en aras a contribuir a la necesaria sostenibilidad.

Con KNX se ha programado la regulación de la intensidad de las luminarias en zonas comunes. Los encendidos y apagados en muchas áreas se controlan con detectores de presencia y también se han programado escenas de ahorro energético. Asimismo, el sistema actúa ante la llegada del día o de la noche mediante sensores crepusculares que ordenan los encendidos y apagados del alumbrado exterior y zonas nobles, según umbrales prefijados.

Como edificio inteligente, Quilibra Aguas de Ibiza dispone de una potente estación meteorológica que, en función de valores climatológicos parametrizados, actúa sobre persianas, cortinas y estores motorizados y regula el uso de la iluminación y la climatización, consiguiendo así un mayor confort y ahorro de energía. La gestión del clima en las habitaciones se completa mediante controladores de estancia de la serie FD que también actúan sobre la iluminación y escenas.



El control central de KNX se realiza mediante Elvis, software que permite monitorizar y visualizar toda la instalación en función de valores de ahorro parametrizados. Con Elvis, el hotel también realiza estudios de consumo y gestiona el control de cargas, sistema que permite la desconexión de consumidores durante puntas de carga de la red.

Hotel Barcelona Princess, Barcelona



El Hotel Barcelona Princess es uno de los referentes del vanguardismo de la nueva área de negocios de la zona Fórum de Barcelona. Situado frente al mar, el edificio consta de dos torres de 23 y 26 plantas, unidas entre si por pasillos transparentes.

Este singular establecimiento cuenta con 364 habitaciones de lujo con espaciosos ventanales y vistas panorámicas sobre el Mediterráneo y la gran ciudad. La abundante luz natural que lo inunda realza la nobleza de los materiales empleados en su diseño, y su elegante interiorismo transmite una agradable sensación de quietud y paz interior.

La tecnología KNX controla la iluminación de la fachada y de las zonas comunes del hotel. Por una parte, el sistema ofrece al cliente confort y comodidad; por otra, garantiza a los gestores del edificio flexibilidad y control eficiente de la instalación eléctrica, ahorro de energía y seguridad.

La fachada se ilumina mediante proyectores Spotlight equipados con luminarias halógenas dimerizadas -con una potencia total de 40 KW- que producen diferentes y atractivos efectos luminosos. Asimismo, KNX gestiona la estudiada iluminación de sus dos restaurantes, sus espléndidos salones y salas de reuniones, hall, piscinas e instalaciones lúdico-deportivas.

Obra: Hotel BCN Princess, Barcelona

Arquitecto: Óscar Tusquets

Producto: Sistema KNX

JUNG



Sistema **KNX**[®] en establecimientos comerciales

La iluminación decorativa es esencial en la presentación de cualquier tipo de producto o servicio vinculado a la restauración, la cultura o el ocio, entre otros. Para realzar el producto, o el propio local, los establecimientos comerciales disponen de KNX, uno de los más modernos y flexibles sistemas en control de iluminación. Esta tecnología garantiza un control eficiente de todas las luminarias, sean de incandescencia, tipo fluorescente (1-10V, DALI), halógenas, RGB, LED y control DMX.

De una manera sencilla y rápida, KNX permite grabar, programar y reproducir escenas ambientales (hasta 48 diferentes) en las que pueden participar grupos de iluminación, persianas y estores motorizados, u otro tipo de accionamientos. Las escenas se pueden reproducir mediante teclado, mando a distancia, o automáticamente mediante un detector de movimiento.

Obras de referencia realizadas con material Jung

- Boutique Mercedes de Miguel, Bilbao
- Restaurante Azurmendi y Bodega Iturrialde, Larrabetzu (Vizcaya)
- Boutique Lladró, Barcelona
- Tienda Luminalia, Castro-Urdiales (Cantabria)
- Cines Zubiarte, Bilbao
- Multicines Bilbao, Bilbao
- Cadena Massimo Dutti, España
- Cadena Mango, España
- Bide Onera - Galería Comercial Megapark, Barakaldo (Vizcaya)



Teclado de control de iluminación

El control eficiente de la iluminación juega un papel muy importante por la comodidad que proporciona al usuario y el ahorro energético que supone. Mediante teclados, y de una manera sencilla y cómoda, KNX permite controlar grupos de iluminación, así como los toldos o persianas motorizados que permiten el paso de la luz exterior.

Los teclados de escenas también permiten crear y reproducir todo tipo de ambientes de luz en función de las necesidades de cada zona. Con sólo pulsar una tecla se reproducen las escenas luminosas previamente grabadas. Para los sistemas KNX y Vía Radio hay teclados disponibles de 1, 2, 3 y 4 fases.



Obra: Boutique Lladró, Barcelona

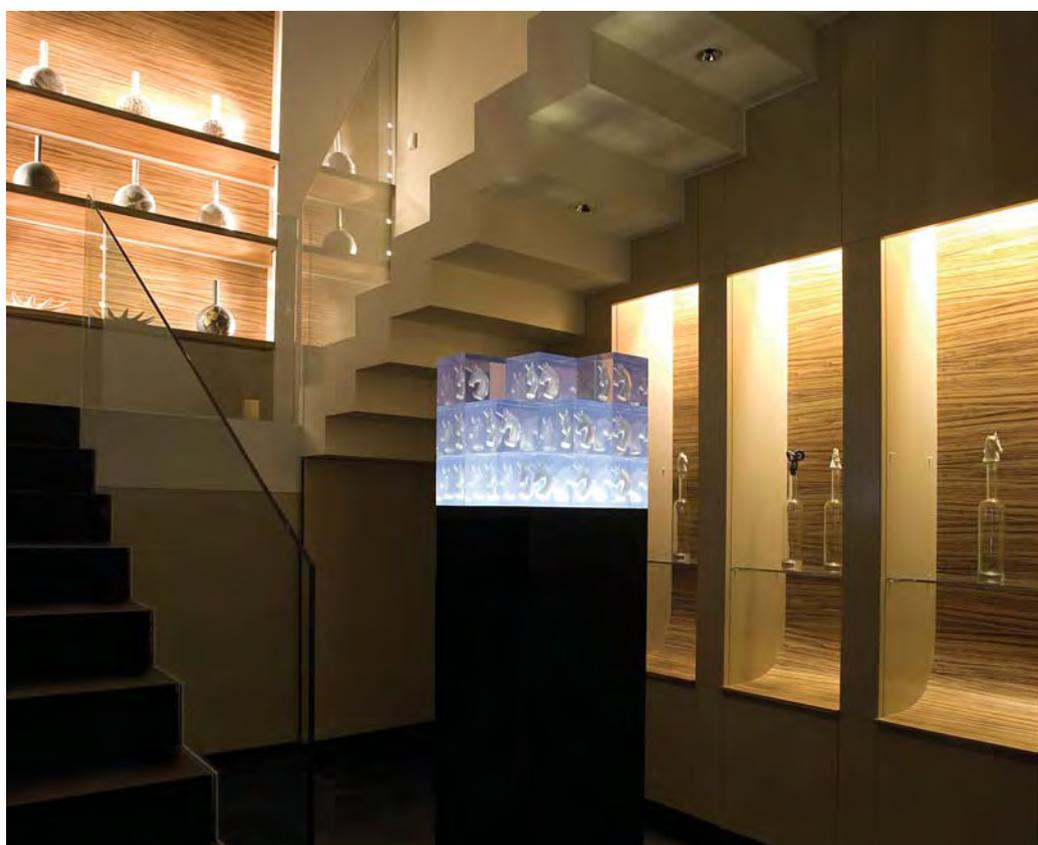
Proyecto: Departamento Técnico Jung

Producto: Sistema KNX y serie de mecanismos LS 990 blanco alpino

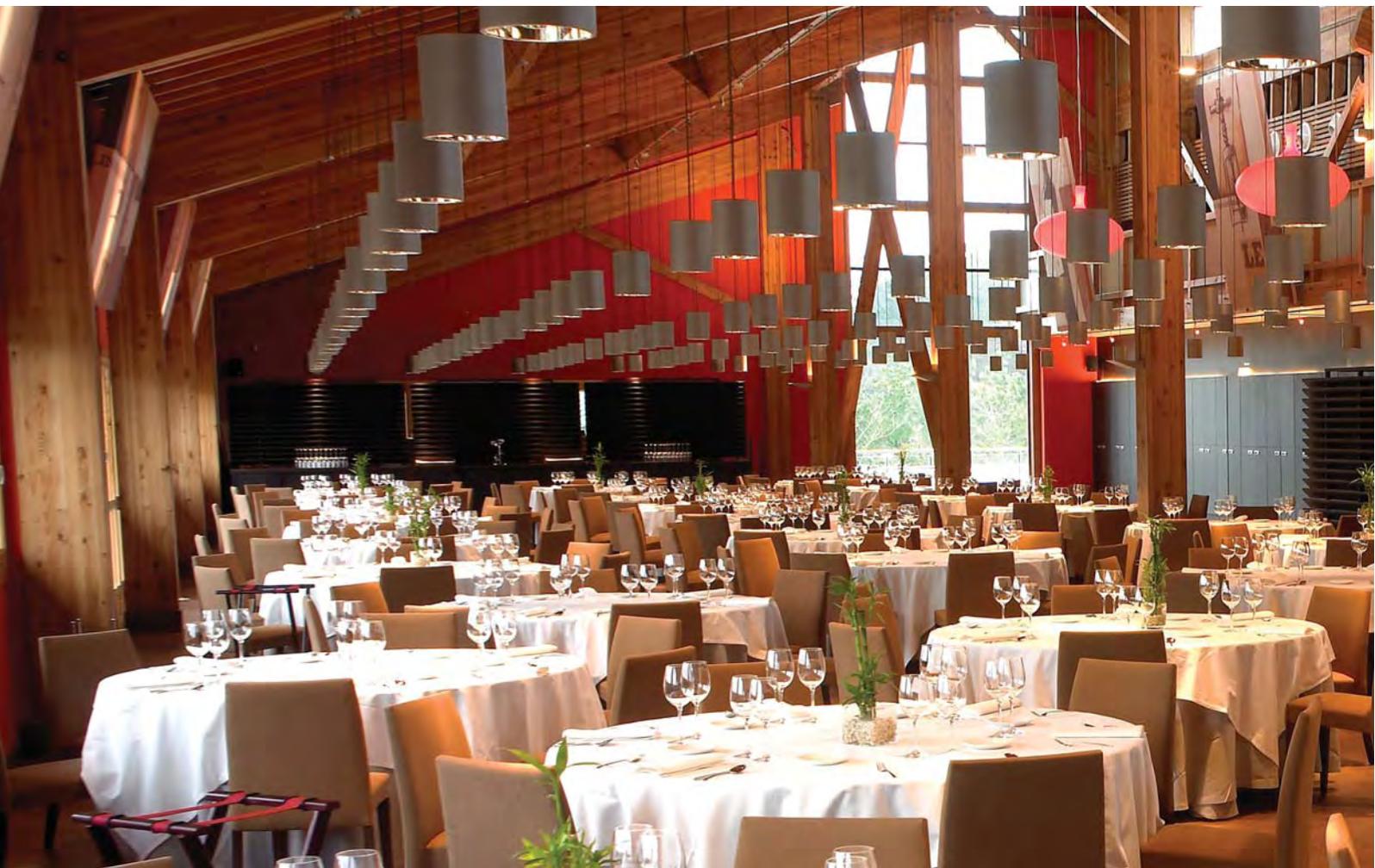


Lladró, empresa especializada en la fabricación de figuras de porcelana artística, está presente en la exclusiva zona comercial del Paseo de Gracia de Barcelona con su Boutique Lladró. Este elegante y funcional espacio, cuya decoración seduce al espectador, exhibe una cuidada selección de piezas de porcelana que ejemplifican los valores de expresividad, belleza y perfección técnica que la empresa ha querido dar siempre a sus creaciones.

La firma otorga una especial importancia a la iluminación de los espacios de exposición, con el objetivo de resaltar la perfección de sus obras. Para dotar este establecimiento con la más moderna y flexible tecnología se escogió KNX. El sistema controla eficientemente todos los circuitos de iluminación y permite la programación de diferentes tipos de luminarias y escenas ambientales mediante teclados LS 990.



Restaurante Azurmendi y Bodega Iturrialde, Larrabetzu



Obra de referencia: Restaurante Azurmendi y bodega de Txakoli Iturrialde

Arquitecto: Estudio de Arquitectura Iñaki Aspiazua Iza

Producto: Sistema de control Vía Radio y teclados Acero / marcos serie LS plus cristal

Azurmendi constituye un complejo arquitectónico de extraordinario atractivo. Este conjunto de espacios, que incluye el Restaurante Azurmendi y la bodega de Txakoli más grande y moderna del País Vasco, mezcla la estética industrial con la tradición de los caseríos y se erige como el marco ideal para organizar celebraciones y disfrutar de la restauración más refinada.

El Gran Salón multiusos del restaurante, con capacidad para 500 personas, es un espacio diáfano de impresionante altura. Su iluminación es totalmente regulable para aprovechar la luz natural y crear ambientes a medida, tanto para las lámparas de baja tensión colgantes sobre cada mesa, como en la fluorescencia decorativa general de refuerzo.



Mediante teclados y mandos a distancia, el sistema Vía Radio de Jung regula los casi 20.000 W instalados y permite la reproducción de escenas luminosas memorizadas. El sistema también controla la apertura y cierre de ventanas motorizadas.

La bodega de Txakoli Iturrialde también controla su iluminación mediante la tecnología Vía Radio, que aporta una gran funcionalidad a las visitas guiadas y a los diferentes eventos que allí se celebran. Así, para un mayor dinamismo y comodidad, los organizadores disponen de un mando a distancia con el que pueden encender y apagar puntos luminosos o reproducir ambientes pregrabados.



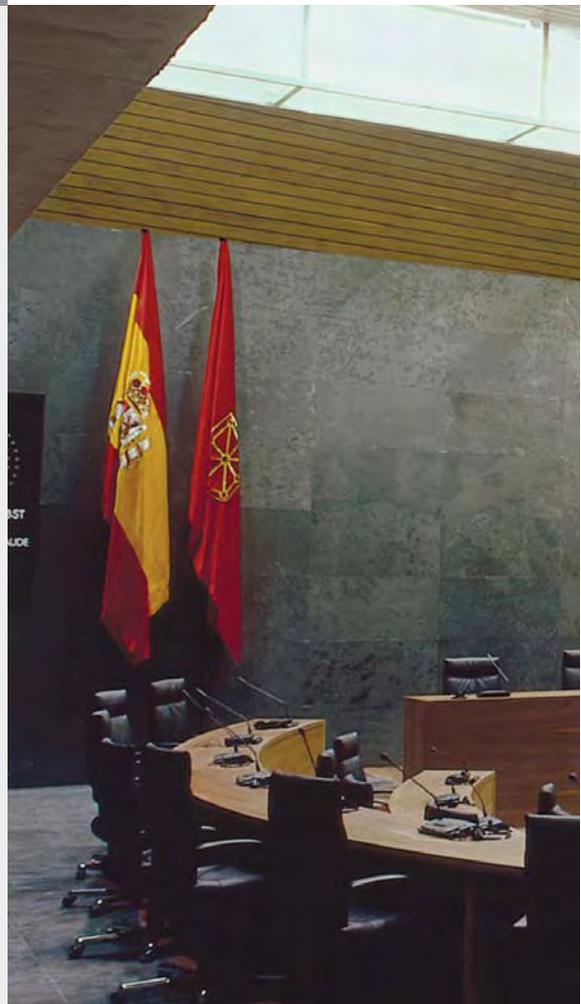
Sistema **KNX**® en palacios de congresos, salas de exposición y salas de convenciones

A las múltiples ventajas que KNX ofrece en materia de confort, ahorro y seguridad, cabe sumar todo su potencial para gestionar eficientemente la iluminación de palacios de congresos, grandes espacios expositivos y auditorios. KNX también gestiona cualquier sistema de audio y vídeo, que puede ser controlado vía radio, y permite su integración con escenas ambientales e iluminación decorativa.

Por su multifuncionalidad y su configuración flexible, la tecnología KNX de control de instalaciones eléctricas permite modificaciones en los usos de los espacios y se adapta a futuras modificaciones en la estructura del edificio.

Obras de referencia realizadas con material Jung

- Palexco, Palacio de Exposiciones y Congresos de A Coruña, La Coruña
- Yacimiento Arqueológico Casa del Obispo, Cádiz
- Monasterio de Sant Pere de Rodes, Girona
- Ricardo Bofill - Taller de Arquitectura, Barcelona
- Showroom y sala de convenciones de Duscholux Ibérica, Barcelona
- Parlamento de Navarra, Pamplona
- Palacio de Ferias y Congresos de Marbella, Málaga
- Museo Reina Sofía, Madrid
- Auditorio de Valladolid
- Sede de las Cortes de Castilla y León, Valladolid
- Teatro Auditorio de El Ejido, Almería
- Museo Picasso, Málaga
- Museo del Prado, Madrid



Control a distancia mediante iPad, iPhone y iPod

Mediante una aplicación App para iPad, iPhone y iPod se puede acceder a todas las funcionalidades de una instalación KNX y controlarla igual que si se hiciera desde una pantalla táctil. De hecho, es la conexión IP de esta última el canal por el que se accede al sistema para controlar todas las funciones de iluminación, persianas, climatización y alarmas, entre otras.



Además de la comodidad que supone manejar el sistema desde cualquier lugar a través del dispositivo móvil que habitualmente llevamos en el bolsillo, la App para KNX permite disfrutar de una serie de mejoras visuales que hacen del control del edificio o vivienda una experiencia agradable y divertida. Desde el propio dispositivo móvil se pueden establecer programaciones horarias, simulación de presencia, manejar la alarma, ver el histórico de temperaturas y, en general, disfrutar en remoto de todas las posibilidades que ofrece la propia pantalla táctil KNX de Jung.



Obra: Parlamento de Navarra

Arquitectos: Mariano González, Juan Miguel Otxotorona, Javier Pérez y José Valdenegro

Producto: Sistema KNX y mecanismos serie LS acero y blanco alpino



El Parlamento de Navarra, sede del órgano legislativo del pueblo navarro, está ubicado en la antigua Audiencia de Pamplona, edificio totalmente restaurado y adaptado a estos nuevos usos y funciones. Mediante una acertada rehabilitación se ha conservado la histórica fachada del monumento, mientras que su interior se ha renovado completamente con la creación de un gran patio acristalado que alberga el Salón de Plenos y el Atrio.

KNX, sistema integrador de múltiples funciones de ingeniería, gestiona con flexibilidad la instalación eléctrica de un edificio tan complejo como exigente en sus prestaciones. Entre otros automatismos, esta tecnología controla el uso diario de la iluminación y las persianas motorizadas mediante 21 líneas de bus, con cerca de 1.000 dispositivos KNX instalados y más de 400 pulsadores. Asimismo, para optimizar el ahorro de energía, se han dispuesto detectores de movimiento y presencia KNX que vigilan pasillos y dependencias, encendiendo y apagando las luminarias en función de la presencia humana.

Los mecanismos LS de Jung, en acero y blanco alpino, proporcionan el acabado ideal por su elegante estética minimalista y atemporal.



Palexco, Palacio de Exposiciones y Congresos de A Coruña



Obra: Palexco, Palacio de Exposiciones y Congresos de A Coruña

Arquitecto: Ricardo Bofill y César Portela

Producto: Serie de mecanismos LS acero y sistema KNX

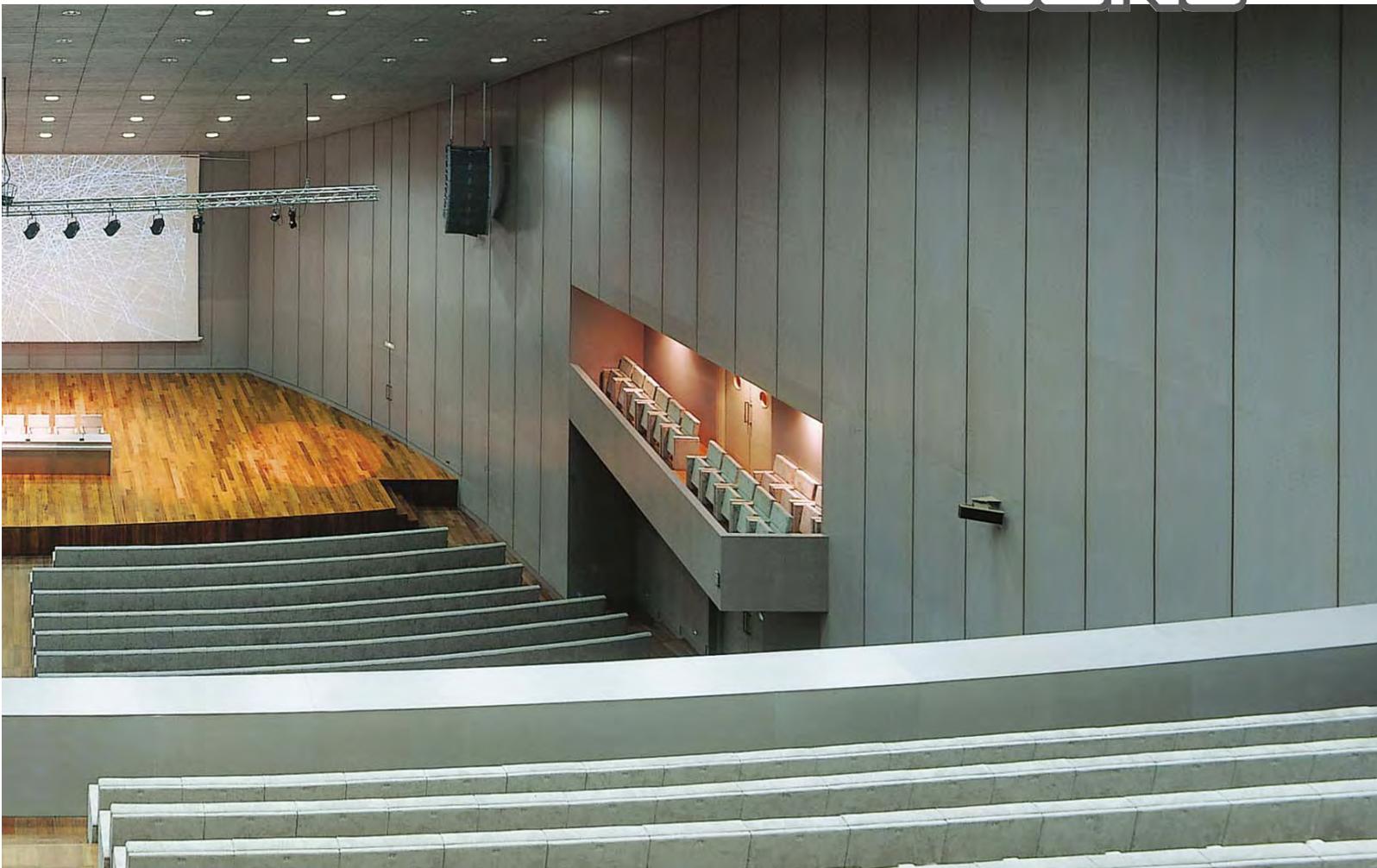
Anclado en el Muelle de Transatlánticos, el Palacio de Exposiciones y Congresos de A Coruña emerge del mar como un buque de acero y cristal, vigoroso y a la vez delicado. Este modélico complejo incorpora el sistema de gestión técnica KNX, que controla las más de 3.000 luminarias que día y noche dan vida al recinto.

El control centralizado de la iluminación se realiza mediante Elvis, software de visualización que permite monitorizar la instalación desde un PC. Esta potente y flexible herramienta informa con precisión del estado de las luminarias y permite gestionar los programas horarios de iluminación previamente configurados. Por una parte, informa a mantenimiento del estado de todas las luminarias; por otra, garantiza un importante ahorro energético.

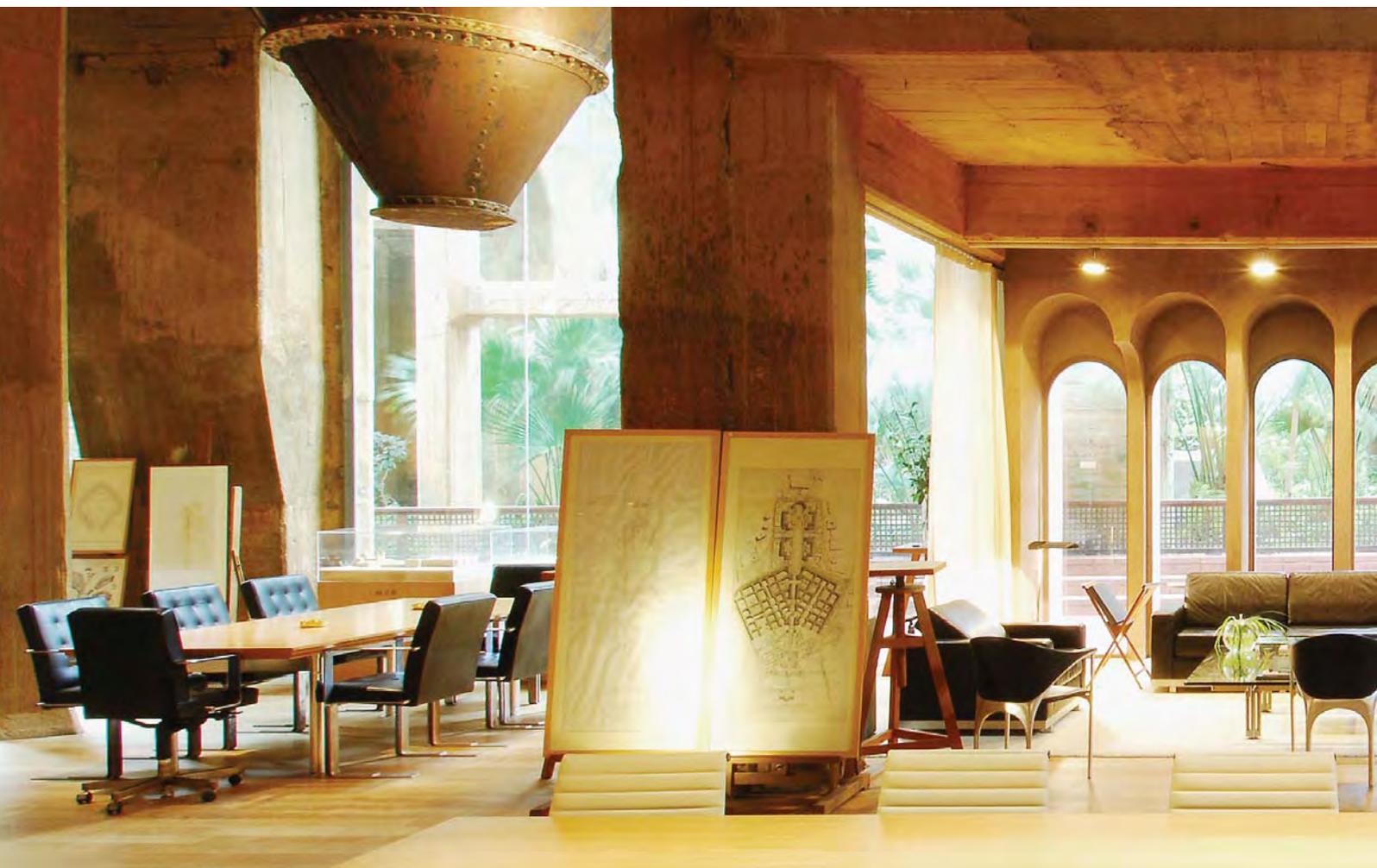
La iluminación de los dos auditorios principales, Gaviota y Arao, se controla mediante tecnología digital DALI, perfectamente integrada en el estándar KNX. Este sistema de regulación electrónica permite la creación de hasta 8 escenas ambientales por sala, con 21 circuitos por escena en el caso del auditorio Gaviota.

Para disfrutar de un control más cómodo y dinámico de la iluminación, más de una docena de salas disponen de doble sistema de control: mandos a distancia con tecnología Vía Radio y mandos por infrarrojos.

JUNG



Ricardo Bofill - Taller de Arquitectura, Barcelona



En 1973, el prestigioso arquitecto Ricardo Bofill transformó una fábrica de cemento de principio de siglo en su lugar de trabajo: el Taller de Arquitectura. Una de las zonas más amplias y carismáticas de este Taller, llamada "La Catedral" por su monumentalidad, acoge reuniones profesionales, exposición de proyectos, proyecciones, conciertos, y toda clase de actos culturales ligados a la actividad profesional del arquitecto.

Hace unos años se automatizó la iluminación de "La Catedral". Al tratarse de una rehabilitación, y teniendo en cuenta la dificultad de pasar nuevos cables, se optó por el sistema de control Vía Radio, ideal para este tipo de intervenciones por su flexibilidad, confort de uso y ahorro de energía. Con él se controla el encendido y la regulación de 10 circuitos de iluminación, con potencias de entre 1.000 y 3.000 W por canal.

El control de esta imponente estancia se realiza a través de un mando a distancia de 24 canales, con posibilidad de configurar libremente 5 escenas ambientales para diferentes usos y opción de todo encendido y todo apagado. Dos teclados de la serie LS aluminio inalámbricos, pegados en pared y no empotrados, completan las posibilidades de control.

Obra: Taller de Arquitectura

Arquitecto: Ricardo Bofill

Producto: Serie de mecanismos LS aluminio y sistema Vía Radio

JUNGT

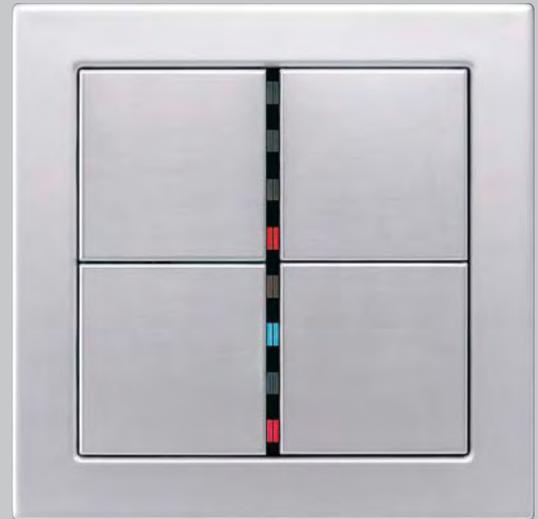


Diseños Jung para el sistema **KNX**

KNX dispone de un amplio programa de marcos y teclas totalmente adaptables al sistema. Por su flexibilidad y una amplia variedad de diseños, materiales y colores, dan respuesta a cualquier necesidad estética, tecnológica o constructiva.

Su elegancia e intemporalidad permiten una total integración en cualquier ambiente. Gracias a su excepcional presencia, se convierten en un punto destacado de la decoración, aportando un toque de armonía y exclusividad a la vivienda o el edificio.

Fabricados en materiales de alta calidad, como aluminio, acero, cristal satinado o corian, los mecanismos Jung garantizan una máxima funcionalidad y un perfecto encaje en la tecnología más sofisticada.



Aluminio

Serie LS 990



LS antracita



Blanco alpino

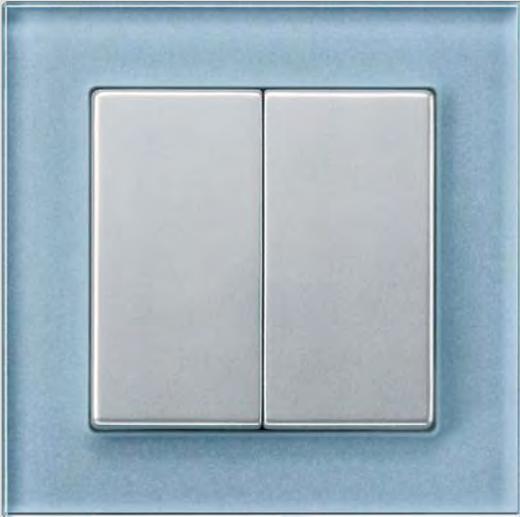


LS latón Classic



LS latón Antik

JUNG



Marco cristal y tecla aluminio

Serie A creation



Acero

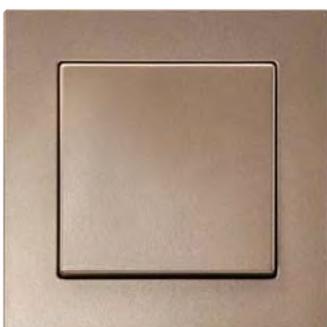
Serie LS-design



Marco cristal
y tecla blanco alpino



Acero



A creation Cava



Acero

Orientados al cliente

Además de disponer de una amplia red de delegados y de un experto equipo de asesores técnicos capacitados para llevar a cabo cualquier proyecto, Jung apuesta por desarrollar canales de comunicación eficientes con el profesional y el cliente, con el objetivo de ofrecer un mejor servicio.

Fiel a esta filosofía, la firma viene desarrollando toda una serie de actividades que facilitan su acercamiento a usuarios, constructores, proyectistas e instaladores. Porque, allí donde se encuentra el mundo profesional, se halla Jung.



Muy cerca del profesional y el usuario



www.jungiberica.es

Completa página web con amplias funcionalidades técnicas

De fácil navegación, y con un volumen de contenidos y estructura próximo a un portal, la web de Jung refleja el dinamismo de la empresa y su total orientación al servicio. Por su extensión y funcionalidad, cabe destacar el apartado Productos, que permite acceder ágilmente a la amplia oferta de domótica, electrónica, vía radio y mecanismos de la firma.

En el desarrollo de su web, Jung tiene muy en cuenta a los profesionales que utilizan Internet como herramienta de trabajo. Por ello, incorpora diferentes secciones que permiten descargar todo tipo de software, demos, aplicaciones e información técnica sobre productos y servicios, facilitando así las tareas de prescripción, proyección o instalación.

Showroom de producto y sala de formación en Barcelona

En su Sede Central de Lliçà de Vall (Barcelona), la firma dispone de un innovador showroom que permite diferentes posibilidades de uso: sala de reuniones y presentaciones con zona de descanso, zona de exposición de producto, y sala de formación oficial técnica con banco de pruebas de última tecnología.

La sala, controlada integralmente en iluminación y climatización mediante el sistema KNX, se ha diseñado con aplicaciones en iluminación decorativa por control DALI, estores motorizados y un potente entorno audiovisual. Con este vanguardista e innovador espacio, Jung amplía sus canales de comunicación directa con profesionales y clientes y se reafirma en su filosofía de servicio.



Cursos, jornadas técnicas y presentaciones

La demanda de especialistas y técnicos homologados para instalar sistemas de control avanzados en viviendas y edificios crece año tras año en España. Consciente de esta necesidad, Jung creó en enero de 2003 un Centro de Formación homologado por KNX, donde cientos de profesionales ya han recibido formación con certificación KNX PARTNER. Para un mejor servicio, se imparten cursos a distancia y presenciales en distintas ciudades.

Jung también organiza presentaciones y jornadas técnicas de formación con carácter itinerante. El objetivo es acercar los nuevos productos y las novedades KNX a los profesionales que operan en las distintas zonas de nuestro país.

Revista corporativa y catálogos comerciales

Jung dispone de un completo programa de catálogos comerciales y técnicos que recogen la totalidad de su gama de productos y sistemas. Disponibles en material impreso o descargables desde la web, han sido cuidadosamente elaborados para facilitar al máximo la labor técnica o de prescripción del profesional.

Asimismo, la firma edita la revista corporativa design&solutions. Esta publicación ha nacido con el objetivo de convertirse en un canal de comunicación directo entre Jung y el profesional. Sus páginas recogen la actualidad de la compañía y las soluciones estéticas y técnicas que ofrece al mercado, haciendo especial hincapié en contenidos de carácter técnico.

Showroom y sala de formación en Madrid

En Madrid, Jung dispone de un espacio multifuncional equipado con KNX para un control eficiente de funciones como iluminación, climatización, motorizaciones, seguridad y audiovisuales. Para una máxima funcionalidad, el espacio se ha concebido como un entorno vanguardista que, además de incorporar las oficinas, permite diferentes posibilidades de uso: zona de exposición, sala de formación y sala de reuniones.

La sala de formación y reunión cuenta con persianas y estores motorizados que pueden ser controlados individualmente, de manera centralizada o formando parte de macros y escenarios de ambiente. En cuanto a audiovisuales, dispone de un sistema de audio multiroom Eissound, proyector, televisión de plasma y DVD. La comodidad y el ahorro de energía que disfrutan estas instalaciones se completa mediante el uso de detectores que regulan la luminosidad.

SEDE CENTRAL Y ÁREA CATALUÑA

JUNGG ELECTRO IBÉRICA, S.A.
C-155 de Granollers a Sabadell Km 14,2
Apartado de correos 8
08185 Lliçà de Vall (Barcelona)
Tel.: 902 35 35 60 / Fax: 93 844 58 31
comercial@jungiberica.es
www.jungiberica.es

ÁREA NOROESTE

Delegado Técnico Galicia y Asturias
MANUEL GONZÁLEZ
Tel. y Fax: 881 884 603
Móvil: 610 308 700
m.gonzalez@jungiberica.es

Asturias

IGNACIO MARTÍNEZ
Santa Teresa de Jesús, 14 - Bajo
33208 Gijón
Tel.: 985 386 270 / Fax: 985 151 098
Móvil: 639 811 944
i.martinez@esmargijon.com

Galicia

FRANCISCO URRESTI GESTAL
Antonio Viñes, 35
15007 La Coruña
Tel.: 981 236 486 / Fax: 981 247 712
Móvil: 670 393 017
galicia@jungiberica.es

ÁREA NORTE

Delegado País Vasco, Navarra y La Rioja
FERNANDO CARRERAS INCHAUSTI
José María Ugarteburu, 5 - bajo
48007 Bilbao
Tel.-Fax: 944 164 666
Móvil: 661 436 145
f.carreras@jungiberica.es

Cantabria

ANA SERNA GARCIA
Tel. 653 935 776 / Fax. 942 510 577
cantabria@jungiberica.es

ARAGÓN

LIA CAMPOS JARAUTA
C/ Vicente Berdusán s/n
Urb. Parque Roma, bloque D, bajos
50010 Zaragoza
Tel.: 600 441 538 / Fax: 976 460 241
aragon@jungiberica.es

MADRID Y ÁREA CENTRO

Castilla la Mancha - Extremadura
Delegación en Madrid
Avda. Brasil, 23, 1ª planta, of. 9B
28020 Madrid
Tel.: 914 170 078 / Fax: 915 561 594
madrid@jungiberica.es

Valladolid - Salamanca - Zamora

ALFREDO GARCÍA PÉREZ
C/ Topacio, nave 6 - 2
Pol. San Cristóbal
47012 Valladolid
Tel.: 983 396 341 / Fax: 983 394 606
Móvil: 629 841 185
alfredogarcia@terra.es

Burgos - Palencia - León - Soria

JEDALUX, S.L.
DAVID RUIZ
Ctra. Madrid-Irún, Km. 245
Edificio CT Burgos
09007 Burgos
Tel.: 947 470 624 / Fax: 947 481 124
Móvil: 629 493 844
jedalux@terra.es

AREA SUR - ANDALUCÍA

Delegado técnico
VALERIANO DURÁN
Móvil: 667 065 805
malaga@jungiberica.es

Málaga

REPRESENTACIONES JULSAN
Tel.: 952 174 037 / Fax: 952 174 044
Móvil: 669 998 963
info@julsan.es

Almería

JOSÉ GABRIEL SEVILLA CANTÓN
Tel.: 950 149 154 / Móvil: 629 783 405
josegabrielsevill@gmail.com

Jaén - Granada

REPRESENTACIONES RICO
FRANCISCO RICO FERNÁNDEZ
Tel. y Fax: 958 445 504
Móvil: 661 759 083
graspicen1@yahoo.es

Sevilla - Cádiz - Huelva

EADY GESTION COMERCIAL, S.L.
DANIEL RUEDA
Parque PISA, C/ Industria, nº 3
Edif. Metropol II, Mód. 3.1
41927 Mairena del Aljarafe (Sevilla)
Tel.: 955 601 000 / Fax: 955 087 478
Móvil: 670 800 544
info@eady.es

ÁREA LEVANTE

Murcia - Alicante - Albacete
ENRIQUE JAVIER BRAVO
Fax: 968 692 770
Móvil: 626 386 410
murcia@jungiberica.es

Valencia - Castellón

REPRESENTACIONES E. ALBIACH, S.L.
ENRIQUE ALBIACH DESCALS
C/ Ausias March, 39, Pta. 5
46120 Alboraya (Valencia)
Tel. y Fax: 961 861 042
Móvil: 639 620 186
enriquealbiach@ono.com

BALEARES

Delegado técnico
JORGE JUAN DE SMENTENAT
Móvil: 661 918 640
balears@jungiberica.es

Representante Baleares

LIGHTS BALEAR, S.L.
CARLOS CORBACHO CASTELL
D'Asival, 15, nave 2, Pol. Ind. Can Valero
07011 Palma de Mallorca
Tel.: 971 761 656 / Fax: 971 761 167
comercial@rep-corbacho.com

CANARIAS

Tenerife
IMTENCA, S.L.
Subida Mayorazgo, nº 8
38110 Sta. Cruz de Tenerife
Tel.: 922 533 880 / Fax: 922 533 881
tenerife@imtenca.com

Gran Canaria

IMTENCA, S.L.
Tel.: 928 426 000
Fax: 928 413 966
grancanaria@imtenca.com

PORTUGAL

JUNGG PORTUGAL SA
Rua Eng. Frederico Ulrich 2650
Edifício das tecnologias - Piso 0
4770-605 Maia
Telf: +351 22 940 77 50
Fax: +351 22 940 77 52
Correo electrónico:
antonio.andrade@jungportugal.pt

HISPANOAMÉRICA

JUNGG ELECTRO IBÉRICA S.A
Responsable exportación
NATI BAUTISTA
Tel.: 00 34 93 844 58 36
n.bautista@jungiberica.es

