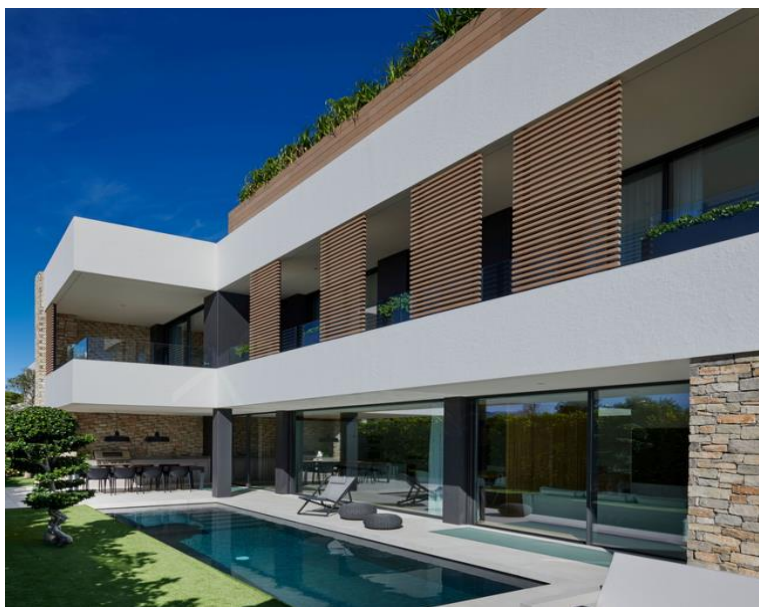




SOLUCIONES PARA UN HOGAR INTELIGENTE



SOLUCIONES PARA UN HOGAR INTELIGENTE

1.- Introducción	2
2.- El sistema domotico KNX	2
3.- Aplicaciones básicas del sistema KNX en viviendas	4
4.- Obras de referencia	12
5.- Opciones de estética y otras soluciones	13
5.1 Acabados	15
5.2 Serigrafía láser e impresión	15
5.3 Señalización y balizamiento	16
5.4 Conexionado multimedia y cargador USB	16



1.- Introducción

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, 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.

2.- Posibilidades del sistema domótico KNX

- **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 integra detectores de movimiento, sensores de rotura de cristales y control de persianas con su sistema de alarma, botón de emergencia y/o pánico, avisando al usuario / propietario 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.

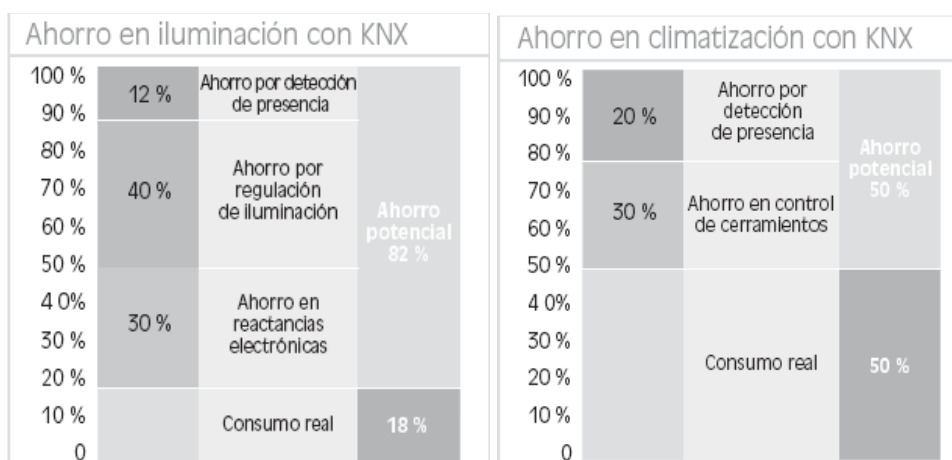


- **Máximo confort y comodidad**

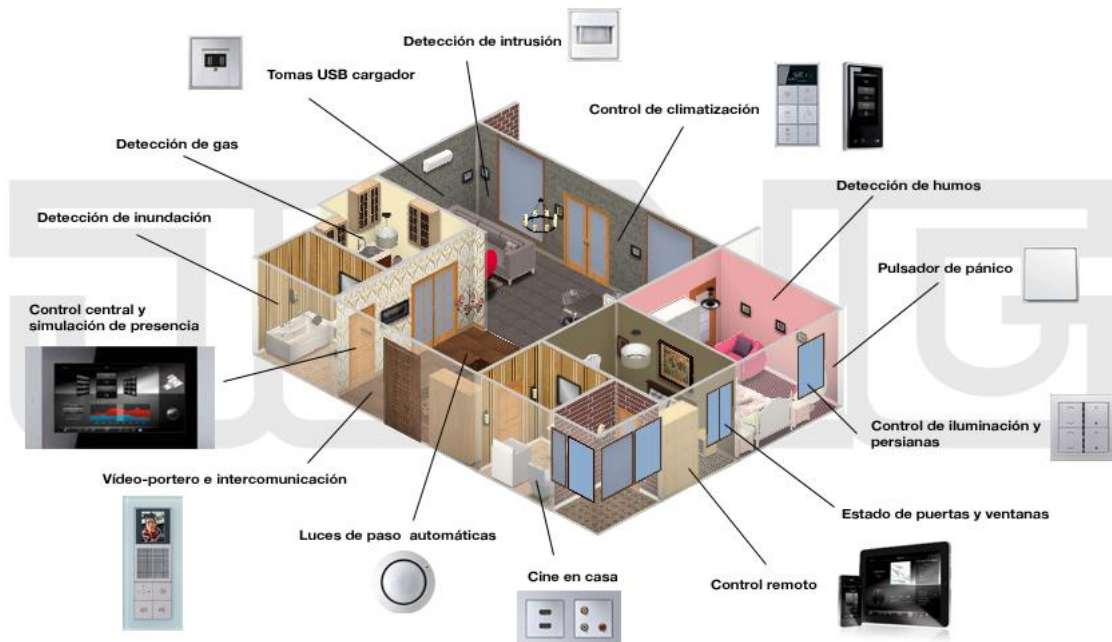
KNX ayuda al usuario o al gestor del edificio a no perder tiempo en acciones rutinarias. Sólo es necesario indicarle qué funciones se desea controlar y, según los parámetros prefijados, éste hará el resto. El sistema permite monitorizar alarmas, niveles de temperatura, llenado, consumo, encendido de 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 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.



3.- Aplicaciones básicas del sistema KNX en viviendas



- **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 APP Android e iOS
- Programación horaria y simulación de presencia
- Control de luz de orientación y cortesía tipo LED o bases de enchufe iluminadas

Sensor rotatorio

Como primer fabricante en el mercado, JUNG presenta el sensor giratorio KNX para controlar actuadores dimmer, actuadores de conmutación y actuadores de persianas, así como para regular el valor nominal de un mecanismo termostato.



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.



Detector de presencia mini

Diseño elegante compacto y preciso: estas son las características del nuevo detector de presencia mini KNX de JUNG con BCU incluida.

Una ventaja adicional es la detección específica, por ejemplo, para los lugares de trabajo en oficinas, en pasillos o zonas de entrada en edificios comerciales y privados. Además, la unidad universal cuenta con cinco bloques funcionales que funcionan independientemente unos de otros. Además, se puede configurar opcionalmente utilizando el mando a distancia IR.



• Persianas, toldos, estores motorizados

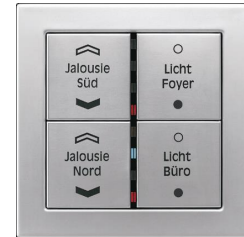
- Regulación de lamas (venecianas, Gradhermetic, etc.)
- Control individual y centralizado
- Control a través de estación meteorológica (lluvia, viento, etc.)
- Activación en función de la luminosidad exterior
- Creación de escenas ambientales
- Control a través de mando a distancia, pantalla táctil,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



Teclado de control F40

Mediante teclados, y de una manera sencilla y cómoda, JUNG permite controlar grupos de iluminación, así como los toldos o persianas motorizados que permiten el paso de la luz exterior, desde el mismo teclado.

Los teclados pueden ser configurados con escenas para 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. Hay teclados disponibles de 1, 2, 3 y 4 fases.



Teclado de control F50

Los nuevos teclados F 50 con el diseño de las series AS, A, CD y LS tienen un aspecto homogéneo de su superficie logrado con las teclas rebajadas. Están disponibles en las versiones Estándar y Universal con 2, 4, 6, 8 pulsadores, todos configurables. Además, para ampliar las funciones se puede conectar un módulo sensor de ampliación a una distancia máxima de 30 m.

El campo de inscripción puede llevar una cubierta transparente o del mismo color que el teclado.

En la versión Universal, disponen de un LED de funcionamiento y de un LED de estado para cada tecla en los colores RGB. De esta manera, pueden ajustarse en los colores rojo, verde o azul de manera opcional y con total libertad. Asimismo, el LED de funcionamiento puede hacer las veces de una luz de orientación. Para todos los LED, igual que para el campo de inscripción iluminado, puede ajustarse también la luminosidad.



• Control de climatización

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



Controlador de estancia compacto

El controlador de zona JUNG aporta gran funcionalidad y potencia al control de la climatización, a la vez que integra tres dispositivos en un solo aparato: un teclado universal con todas sus prestaciones, un termostato para regulación continua y una pantalla. Todo ello integrado en un único componente.

Su pantalla muestra la temperatura ambiente y de consigna, la hora y una serie de símbolos que expresan el modo en que se encuentra la climatización. Un segundo modo de funcionamiento permite mostrar y modificar parámetros tales como reducciones de temperatura o valor de confort. En cuanto a los pulsadores, permiten ser configurados para la regulación de la iluminación, creación de escenas, control de persianas, etc.

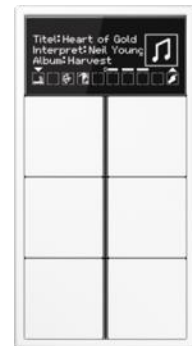
El nuevo modelo F50 integra dos controladores de temperatura.



Controlador de estancia OLED

En las series de diseño CD y LS, el aparato de mando de estancia compacto con acoplador de bus integrado dispone de un display gráfico OLED de alta resolución. El controlador de estancia OLED se maneja con unas teclas grandes que pueden personalizarse con la herramienta Graphic-Tool de JUNG con símbolos o texto grabados por láser o impresos. Para ampliar las funciones se puede combinar con el módulo sensor de ampliación.

Gracias al alto contraste y al gran ángulo de visualización de 170°, en el excelente display OLED está garantizada una legibilidad clara desde cualquier dirección visual, independientemente de la altura de montaje.



- **Alarmas técnicas**

- Detección de fugas de agua, gas y humo
- Corte de suministro y aviso de emergencia acústico, correo electrónico y mensaje desde la APP

- **Seguridad**

- Desconexión de circuitos eléctricos
- BUS KNX trabaja a 29 V, baja tensión de seguridad
- Control de cargas
- Central de alarmas

- **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



- **Elementos de visualización**

- Pantalla táctil color con, o sin, acceso por Internet
- Software de visualización (APP)
- Servidor web

Controlador de estancia con pantalla táctil 4,3"

Controlador de estancias avanzado con display táctil capacitivo de 4,3" para visualización y control de instalaciones KNX. Disponible en acabado blanco y negro. Montaje en formato vertical o apaisado. Con o sin conexión a través de internet, con la APP Iddero Mobile. Conexión directa al bus KNX.

Funciones principales:

- Hasta 6 páginas configurables
- Página de "favoritos" editable por el usuario
- Programaciones horarias
- Monitorización de alarmas, con histórico de eventos
- Controlador interno de escenas
- Dos termostatos independientes
- 4 entradas multifunción configurables como binarias o como sonda de temperatura



Pantalla táctil KNX de 5" Smart Panel

La pantalla táctil JUNG a color permite controlar visualmente todo el sistema, integrando funciones de accionamiento y regulación de iluminación, persianas, escenas, climatización, alarmas, etc.

Pueden definirse hasta 50 pantallas de menú a las cuales se puede acceder con un botón táctil virtual. Incorpora programador semanal, memoria para 24 escenas y permite insertar fotografías o dibujos de fondo de la vivienda o edificio.



Se puede acceder de manera remota a la pantalla a través de navegadores de Internet.

Servidor WEB ComfortClick

Permite controlar todos los dispositivos de su vivienda inteligente con una única app desde su dispositivo móvil o tablet. Soporta KNX, Sonos, Modbus, Kodi y hue, entre otros. Disponible en versión sobremesa o carril DIN.



Se puede combinar con una pantalla cliente Smart Control de 5", 7", 10", 15" y 19".

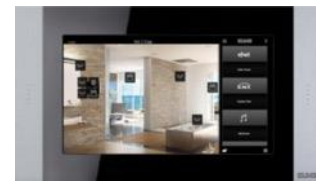


Smart Control

Pantalla táctil capacitiva con resolución brillante y una elevada sensibilidad y velocidad de reacción: es lo que distingue a las nuevas Smart Control de JUNG a primera vista y al manejarlas. El sistema operativo Android abierto y el JUNG Smart Launcher abren, además, nuevas posibilidades.

Las nuevas Smart Control apuestan por la flexibilidad de Android. De esta manera, con ellas pueden manejarse instalaciones eNet y KNX a través de un único aparato, por separado o en paralelo, según se desee. Gracias al JUNG Smart Launcher, todas las aplicaciones disponibles se representan con claridad y pueden abrirse directamente tocando el icono correspondiente. Por medio del sistema operativo abierto y el acceso directo a Google Play Store, las nuevas Smart Control pueden ampliarse en cualquier momento con otras aplicaciones.

Las nuevas Smart Control están disponibles en cinco tamaños de pantalla distintos (5", 7", 10", 15" y 19") en formato 16:9.



- **Control por voz**

- Mediante ordenes (frases cortas) y en combinación con el servidor web Comfort Click y Amazon Alexa se controlan luces, persianas, climatización, etc. de la vivienda.

- **Estación meteorológica**

- Mide la velocidad del viento, temperatura exterior, luminosidad en tres fachadas y además incorpora sensor crepuscular y de lluvia
- Hasta 2 umbrales por sensor para realizar acciones
- Valores instantáneos de temperatura, viento, luminosidad, etc.
- Permite controlar toldos, persianas, iluminación, etc.

Estación meteorológica universal

La nueva estación universal permite monitorizar 12 parámetros meteorológicos tales como presión atmosférica, humedad absoluta y relativa, radiación solar, temperatura, velocidad del viento, luminosidad, etc. Además, incluye un GPS/GLONASS que le permite calcular la posición del sol.



- **Vídeo-portero**

Todos los elementos que necesita una entrada están adaptados entre sí a la perfección desde el punto de vista estético y funcional. Desde los buzones y los sistemas de intercomunicación hasta el control de acceso. Con varias líneas de diseño y una variedad de configuraciones incomparable.



Con la aplicación de Siedle y el Apple Watch podrá recibir la llamada de la puerta principal en la muñeca. Con el reloj podrá recibir y contestar llamadas de puerta, abrir la puerta, llamar directamente a varias puertas o acceder a la memoria de imágenes tomadas desde la placa de calle. Para hablar se puede pasar la llamada al iPhone.



Las nuevas Smart Control permiten su uso como unidad interior de vídeo Siedle, además de funcionar como una pantalla de control táctil de la instalación.



- **Otras aplicaciones**

- Control horario de todo tipo de elementos (sauna, piscina, etc.)
- Simulación de presencia de forma aleatoria
- Medición de horas de funcionamiento de las salidas
- Medición de consumos por salida
- Funciones complejas, como por ejemplo que un evento se lleve a cabo si se cumplen varias condiciones a la vez.
- Llevar a cabo actuaciones a través de un sensor crepuscular (encendido luces exteriores, puesta en marcha del riego, etc.)
- Control de cargas
- Telemetría (medición de consumos eléctricos, de agua,...).



4.- Obras de referencia

Viviendas, edificios, oficinas... **Domosistema** ofrece una amplia gama de soluciones para la integración domótica que pueden verse aplicados en numerosos proyectos distribuidos por Murcia y Alicante, entre los más recientes y destacados:

Tienda exposición Porcelanosa



Vivienda unifamiliar La Manga



Promociones de viviendas en Colinas de Campoamor



C. Madroño



C. Orquídea



C. Madre Selva



C. Adelfa

Vivienda unifamiliar Benissa



Vivienda unifamiliar Calpe



Vivienda unifamiliar Moraira



Vivienda unifamiliar Campoamor



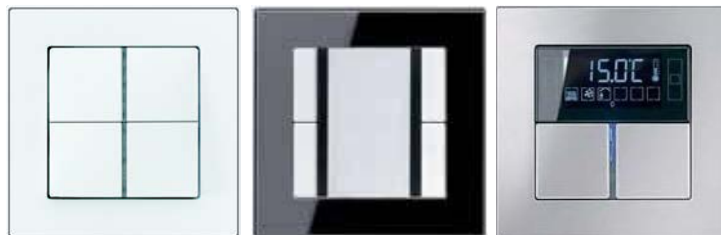
5.- Opciones de estética y otras soluciones

5.1 Acabados

Prácticamente todas las series de JUNG ofrecen sus diseños para KNX en sus diferentes acabados (duroplast, aluminio, acero, antracita, latón...).

- **A Creation**

- **F40**



- **F50**



- **CD 500**

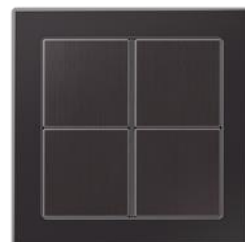
- **F40**



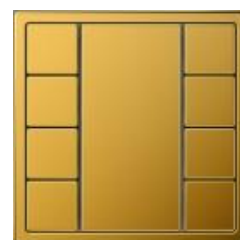
- **F50**



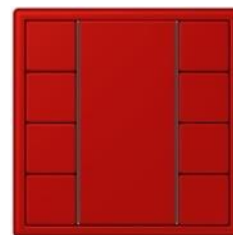
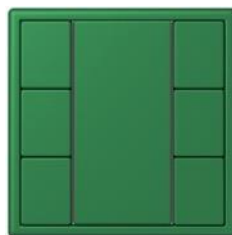
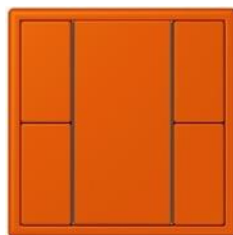
- **LS 990, LS Design, LS Plus**
 - **F40**



- **F50**



Les Couleurs® Le Corbusier



- **Controladores de estancias**



5.2 Serigrafía láser e impresión

JUNG ofrece un servicio de serigrafía láser y de impresión (resistente al desgaste) que permite personalizar las teclas con textos o imágenes, ya sean los predefinidos o bien diseñados por el propio usuario.



5.3 Señalización y balizamiento

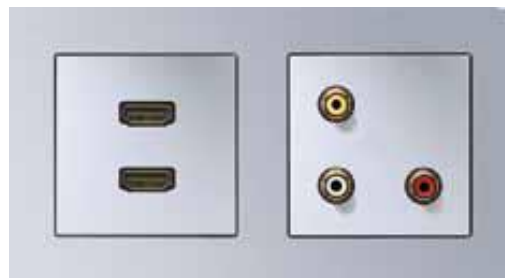
Con el sistema de LEDs de JUNG la orientación queda garantizada incluso en la oscuridad, minimizando así el peligro de accidentes. Un mínimo consumo energético y larga duración de los LEDs están garantizados. Una ventaja adicional es el sencillo montaje en caja de empotrar universal.

Novedad: luz de lectura LED para el montaje en la pared.



5.4 Conexión multimedia y cargador USB

Para combinar con armonía la electrónica de entretenimiento con la instalación eléctrica de la vivienda, JUNG ofrece su sistema de conexión multimedia.



Con el cargador USB existe la posibilidad centralizada de cargar el teléfono móvil, el reproductor de MP3 y otros productos con un puerto USB normalizado: solamente hay que sustituir el enchufe viejo y montar el cargador USB, y ya podrá cargar dos dispositivos móviles en paralelo y ahorrando espacio. Con el versátil diseño de JUNG, encajan con el resto de la instalación eléctrica.

