

KONTENIDOX

CONTENIDOS KNX

Publicación de KNX España - número 241 - febrero 2024

**Documento de posición 2024
Código de conducta y buenas
prácticas de los asociados de
KNX España**

**Instalación de paneles de
control para hogares
inteligentes: consejos y trucos**

**Gestión Energética: haciendo la
transición hacia edificios bajos en
carbono usando KNX**

**Estereotipos sobre el hogar
inteligente desmentidos**

JUNG

Tecnología de vanguardia con
teclados inteligentes KNX,
apartamento en Powisle,
Varsovia

ZENNIO

Claves para la Certificación
Energética de Edificios con
Domótica



Puedes contactarnos en:





JORDI AULADELL – Secretario técnico de KNX España



KNX España inició en 2021 el camino para su actualización y renovación, con el objetivo de llegar mejor a los INTEGRADORES, a los profesionales de las instalaciones y construcciones y también al cliente final.

Como todo proyecto de renovación, necesitó definir unas nuevas líneas estratégicas, unos nuevos objetivos... Plasmarlos en unos planos y documentos... Darlos a conocer y aprobarlos entre todos, para luego poder empezar con la ejecución del proyecto...

En estos dos años hemos trabajado para definir y estructurar. Este 2023 acaba con la cimentación de las nueva propuestas y servicios de KNX España. En 2024 estamos listos para empezar a subir estructura, donde las ideas y las propuestas pasan a ser acciones y servicios operativos, disponibles para los miembros de KNX España, pero también para el sector de la domótica KNX en particular y del sector de la construcción en general.

Queremos mejorar como asociación, queremos que nuestros asociados obtengan más y mejores servicios, que dispongan de nuevas herramientas para poder realizar mejor su labor profesional y llegar mejor a su cliente final... así lo muestra lo que ofrecemos a nuestros asociados...

Nuestra intención es crecer en número de asociados, especialmente en INTEGRADORES y PROFESIONALES del sector.

Esperamos que estos profesionales, que aún no están asociados, vean en KNX España una oportunidad de entender mejor las posibilidades y oportunidades que ofrece la tecnología KNX en proyectos de todo tipo, pero también un medio para llegar más y mejor a su cliente potencial.

Nuestros miembros disponen de más y mejores ventajas que nunca... Es momento de sacarles provecho.

Me pongo a vuestra disposición para lo que preciséis contactando conmigo vía mail jordi.auladell@knx.es, o por vía telefónica o whatsapp 613 004 421.

¡Un cordial saludo!



Documento de posición 2024

Código de conducta y buenas prácticas de los asociados de KNX España



Código de conducta de KNX España

INTRODUCCIÓN

KNX España ha preparado un Código de Conducta para establecer, tanto para sus miembros como para el público en general, los estándares de conducta profesional y comportamiento ético que deben cumplir sus miembros. El código se aplicará a todos sus miembros, independientemente de su grado, el rol profesional que cumplen y los países en los que ejercen. El Código contiene, en primer lugar, las reglas específicas a las que deben adherirse los miembros. Las reglas cubren, en lenguaje sencillo, las cosas básicas que los miembros deben hacer.

Los miembros tienen el deber de comportarse éticamente, que es, en efecto, el deber de comportarse con honor; en palabras modernas, "hacer lo correcto". En su forma más básica, significa que los miembros deben ser honrados y honestos en sus tratos con clientes, colegas, otros profesionales y cualquier otra persona con la que entren en contacto en el transcurso de sus funciones. Ser miembro de KNX España es un símbolo de honradez y buena fe, y los miembros no deben hacer nada que pueda disminuir la alta

reputación de KNX España. Esto incluye cualquier aspecto de la conducta personal de un miembro que podría tener un impacto negativo en KNX España.

Cuando nos referimos a Cliente o Clientes nos referimos; Cliente, usuario final y / o empleador.

LOS PRINCIPIOS DE BUENA CONDUCTA

A continuación, presentamos un conjunto de principios generales que esperamos que cumplan todos los miembros de KNX España, estos son:

- Todos los miembros desempeñarán sus deberes profesionales con independencia e integridad y se comportarán adecuadamente con respecto a toda conducta relacionada con el status, la reputación y la dignidad de KNX España y actuarán en todo momento en el mejor interés de sus clientes.
- Todos los miembros solo emprenderán trabajos para los que tengan recursos adecuados y que sean competentes y calificados para emprender.
- Todos los miembros deberán cumplir con todas las obligaciones legales y

reglamentarias y respetar plenamente el interés público, particularmente en relación con asuntos de salud y seguridad.

- Todos los miembros desarrollarán sus conocimientos profesionales, habilidades y competencia de manera continua y brindarán toda la asistencia razonable para promover la educación, la capacitación y el desarrollo profesional continuo de los demás.
- Todos los miembros deberán tener y mantener un seguro de responsabilidad civil adecuado y, cuando corresponda, una póliza de seguro de indemnización profesional con el nivel requerido de cobertura de indemnización.
- Todos los miembros deberán:
 - a) Notificar de inmediato a KNX España si es declarado culpable de un delito grave;
 - b) Notificar de inmediato a KNX España en caso de quiebra o descalificación como Director de la Compañía;
 - c) Notificar de inmediato a KNX España donde el miembro, de buena fe, cree que ha habido, o es probable que haya, una violación sustancial de las Reglas de buena conducta por parte de otro miembro;
- Ningún miembro puede comportarse de una manera que discrimine a las personas debido a su raza, género, discapacidad, orientación sexual, edad, religión o país de origen.
- Ningún miembro puede tratar a nadie más favorablemente debido a su raza, nacionalidad, país de origen, religión, género, estado o porque están relacionados con el miembro o tienen conexiones familiares con el miembro.
- Todos los miembros deberán mostrar una gran consideración por el medio ambiente y por la gestión sostenible de los recursos naturales.

empresas deben administrar sus negocios o proyectos, es beneficioso para todas las partes adoptar un enfoque estructurado que logre los mejores resultados. A continuación, por lo tanto, hemos establecido un cronograma de lo que creemos que son los requisitos mínimos y las etapas fundamentales:

- Proporcione una cotización o estimación detallada de los trabajos a realizar, describiendo todos los servicios y equipos que se ofrecerán, incluidas las especificaciones funcionales y de rendimiento.
- Proporcione un cronograma de pagos detallado relacionado con la cotización.
- Proporcione un programa de trabajo detallado relacionado con la cotización, incluidas las fechas para la entrega provisional de los planos y el software.
- Acuerde y firme un contrato para las obras que debe incluir una disposición de resolución de disputas que detalle un proceso de mediación formal antes de cualquier procedimiento.
- Proporcione un mínimo de informes mensuales que indiquen el estado de las obras, incluidos los problemas que puedan existir, los retrasos o la información requerida.
- Emita una solicitud formal de información donde se requiera.
- Emita una notificación formal de cualquier cambio en los trabajos.
- Emita valoraciones o facturas que se alineen con el programa de pagos o según lo actualizado por cualquier cambio en los trabajos.
- Proporcione evaluaciones actualizadas de cualquier costo o retraso adicional.
- Antes de la entrega final de los trabajos, proporcione copias de todos los softwares no propietarios y programas como código fuente, y haga constar claramente que el cliente posee una copia del código fuente de su proyecto, y tiene la capacidad y el derecho de modificarlo y actualizado por

LOS PRINCIPIOS DE BUENA PRÁCTICA

Si bien KNX España no debe especificar cómo las

un programador calificado de su elección.

- Antes de la entrega final de los trabajos, realice una capacitación completa "práctica" para el cliente y proporcione un Manual de operación y mantenimiento que describa completamente los detalles de cada elemento de los trabajos. También proporcione planos completos, "Según lo construido", hojas de prueba, manuales de operación y planes de servicio. Estos deben emitirse en copia impresa y electrónica.
- En la entrega, obtenga un "Visto Bueno" y los acuerdos firmados para todo lo anterior.

RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS

A pesar de las mejores intenciones, siempre es posible que surja una disputa entre un miembro de KNX España y un cliente y / o su representante. Es de interés para todas las partes que tal disputa se resuelva lo más rápido posible, y aunque KNX España no puede participar activamente en la disputa, recomendamos que la forma más fácil, rápida y menos costosa de tratarla sea por medios de mediación. Esto debe estar previsto en su documentación contractual estándar y puede lograrse mediante una referencia a un servicio de Mediación y Conciliación.

La mediación es un proceso consensuado de resolución de disputas en el cual un mediador externo, designado por las partes en disputa, ayuda en la resolución de la disputa. Se fijará una fecha, hora y lugar para la reunión de mediación. Antes de la reunión de mediación, ambas partes pueden ser invitadas a presentar declaraciones por escrito, junto con cualquier documento que deseen que el Mediador vea.

El día de la mediación habrá una sesión conjunta inicial en la cual cada parte en la disputa presentará un breve resumen oral de su caso. Cada parte se retirará a salas separadas y el Mediador hablará con cada parte en privado.

El Mediador continuará teniendo tales discusiones en un esfuerzo por encontrar una solución a la disputa y cuando, y si, el Mediador llega a una posición en la que se ha logrado un

acuerdo, reunirán a las dos partes en una sesión conjunta para un tiempo final y trabajará con las partes para acordar un acuerdo vinculante por escrito.

Por lo general, todo lo anterior ocurrirá dentro de un día.

NOTIFICACIONES DE QUEJAS Y CUESTIONES DISCIPLINARIAS

Cualquier notificación o queja debe hacerse por escrito al Comité de Gobierno de KNX España tan pronto como sea razonablemente posible. El Comité de Gobierno de KNX España convocará a un subcomité para tratar cualquier queja o notificación de manera oportuna y justa después de haber comunicado el proceso y el procedimiento que adoptará.

Con respecto a asuntos disciplinarios, se convocará un subcomité del Comité de Gobierno de KNX España para investigar cualquier asunto disciplinario. Comunicarán el proceso y el procedimiento que adoptarán, y cualquier miembro que KNX España requiera para ayudar en dicho proceso lo hará.

El Comité de Gobierno de KNX España tendrá total discreción para expulsar a cualquier miembro cuya conducta no cumpla con un estándar razonablemente requerido por ellos, o proporcionar cualquier otra sanción razonable que considere necesaria.

LOGO IDENTIFICATIVO

Cualquier miembro asociado a KNX España, podrá disponer de logo de calidad de BUENAS PRÁCTICAS, siempre que haya mostrado su compromiso de aceptación por escrito a este documento de posición a la Secretaría técnica de KNX España, que lo validará en la web de KNX España, www.knx.es, tanto en el listado de miembros cómo en el listado de KNX Partners, tanto en el mapa como en la lista específica.

Esta es la garantía para los potenciales clientes de asegurar que el logo y sus compromisos están bajo las condiciones ofrecidas por KNX España a sus miembros.

JUNG | 111 AÑOS

Dos en uno para
una eficacia mayor.

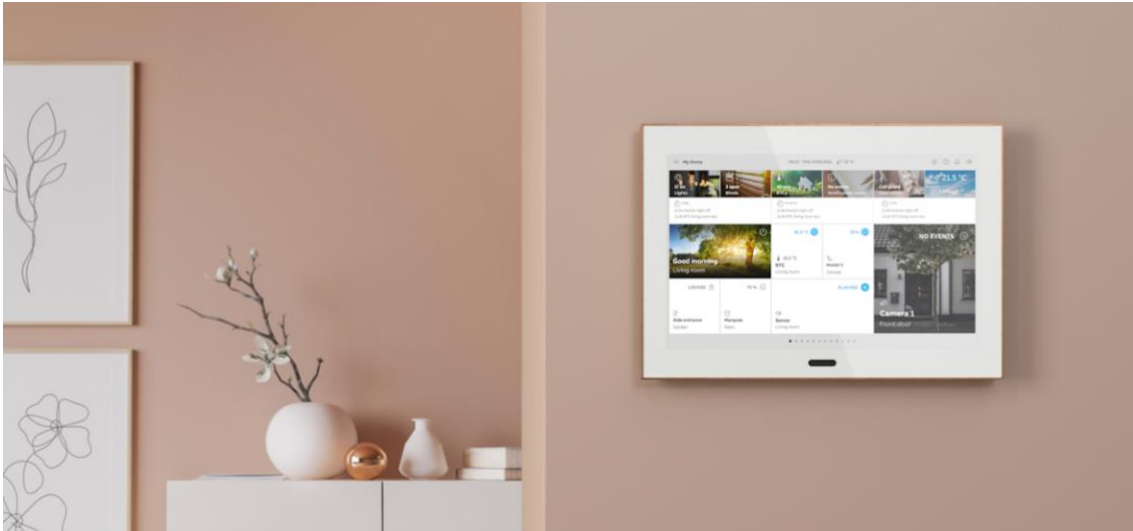


FUENTE DE ALIMENTACIÓN KNX CON INTERFAZ IP

La fuente de alimentación KNX con interfaz IP proporciona a los componentes KNX una corriente de salida de 230 mA y, además, establece conexión a la red IP. Esto hace que las instalaciones KNX sean significativamente más rentables. La nueva solución de JUNG, con garantía “Made in Germany”, protege el sistema utilizando el estándar KNX Secure.



Instalación de paneles de control para hogares inteligentes: consejos y trucos



Los paneles de control para hogares inteligentes actúan como un hub centralizado con el objetivo de controlar cómodamente varios dispositivos inteligentes. Ya sea que busquemos la integración perfecta de la iluminación y la climatización o la optimización de los sistemas de seguridad, los paneles de control para hogares inteligentes son el centro neurálgico de las casas modernas. En este artículo daremos consejos y trucos muy útiles para garantizar un proceso de instalación eficiente y sencillo.

1. Planifica y elabora estrategias

La planificación es clave. **Evalúa las necesidades específicas de tu hogar:** qué dispositivos quieres integrar, qué funciones tienen que tener el sistema de control y si existe la posibilidad de futuras ampliaciones. Selecciona una ubicación para el panel de control que sea fácilmente accesible y no tenga puntos ciegos, de esa manera te asegurarás de que las señales inalámbricas lleguen a todos los rincones de tu casa. En caso de duda, consulta siempre a un [profesional autorizado](#).

2. Elige el panel de control adecuado



Seleccionar el panel de control inteligente adecuado es fundamental. **Asegúrate de su compatibilidad** con los dispositivos y sistemas existentes.

Opta por una interfaz fácil de usar con funciones personalizables que se ajusten a tus preferencias (como menús por persona en tu hogar). Investiga marcas reputadas que ofrezcan un equilibrio entre funcionalidad, diseño, seguridad e integración perfecta.

Los productos de nuestros [fabricantes KNX](#) no sólo son totalmente compatibles con las instalaciones KNX, sino que también forman parte de las marcas tecnológicas más importantes y consolidadas del mundo.

3. Cableado y conectividad

Si optas por un panel de control cableado, asegúrate de que el cableado es correcto para garantizar unos resultados óptimos. Contrata siempre a un electricista profesional, para evitar cualquier percance durante la instalación. Para las opciones inalámbricas, evalúa la intensidad de la red Wi-Fi de tu casa para garantizar una conectividad fiable. Ten en cuenta que **un panel de control cableado es más duradero y fiable**, sobre todo en situaciones inesperadas, como cortes de electricidad o una mala conexión Wi-Fi.

4. Adopta el control por voz y la automatización

Mejora la comodidad de tu hogar inteligente incorporando el control por voz. Ve un paso más allá y activa la automatización para agilizar las tareas repetitivas, como ajustar el termostato cuando te vas o activar el sistema de seguridad por la noche. Esto no sólo simplifica tu rutina, sino que también optimiza tu consumo de energía.

5. Asegurar la seguridad y la privacidad



Prioritizar la seguridad y la privacidad. Actualiza regularmente el software y el firmware para

protegerte de posibles vulnerabilidades.

Pon contraseñas seguras y activa la autenticación de dos factores para proteger tu panel de control y los dispositivos conectados de accesos no autorizados.

Si ha intervenido un profesional KNX, puedes estar tranquilo, ya que siguen estrictos protocolos de seguridad y privacidad.

6. Buscar asistencia profesional

Aunque la instalación DIY es factible, buscar ayuda profesional puede garantizar una instalación perfecta. **Los instaladores certificados poseen la experiencia necesaria** para gestionar integraciones complejas, resolver problemas complicados y ofrecer soluciones a medida que se adapten a tu estilo de vida.



En KNX España puedes encontrar integradores KNX asociados, <https://www.knx.es/es/knx-partner-formacion.html>

Conclusión

Siguiendo estos consejos de experto, podrás recorrer el proceso de instalación de cualquier panel de control sin problemas. Desde la planificación estratégica hasta la adopción de la automatización, cada etapa contribuye a un estilo de vida mejorado que combina a la perfección la tecnología con el confort.



Gestión Energética: haciendo la transición hacia edificios bajos en carbono usando KNX

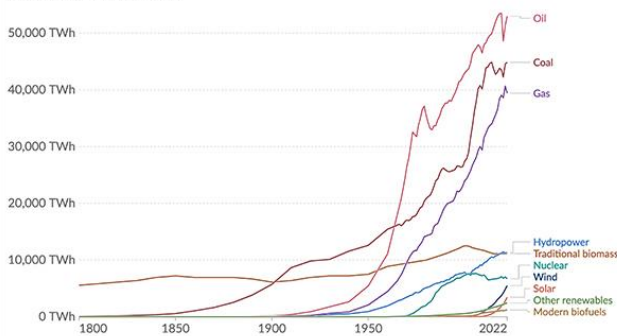


Harm Elzinga habla sobre la transición energética y sus retos, y defiende el uso de sistemas de gestión energética basados en KNX para reducir nuestra huella de carbono.

Dados los efectos del cambio climático, la situación geopolítica, la necesidad de reducir nuestra huella de carbono y encontrar formas más fiables de energía «limpia», una transición energética completa nunca ha sido más importante. En la crisis energética sin precedentes a la que nos enfrentamos actualmente, con altos costes de la energía y problemas de capacidad en nuestra red energética, la gestión de la energía también se ha convertido en una gran prioridad para los propietarios de edificios.

Global primary energy consumption by source

Global primary energy consumption here is measured by the 'substitution' method which takes account of the inefficiencies of fossil fuel production.



Consumo mundial de energía por fuentes, que muestra una gran dependencia de los combustibles fósiles. Aún queda mucho camino por recorrer para que el mundo dependa menos de los combustibles fósiles. Fuente: [Nuestro mundo en datos](#), 2022.

Transición energética

El principal objetivo de la transición energética es la reducción del CO₂ y de otros gases de

efecto invernadero para atemperar el calentamiento global. Hay otros beneficios y objetivos, por ejemplo, reducir las emisiones de otros gases peligrosos y partículas finas, ser más autosuficientes y depender menos de la importación de combustibles fósiles. También tenemos que centrarnos en nuestro consumo y uso de materias primas; deberíamos reciclar más e intentar fabricar productos más duraderos, temas que no sólo conciernen a nuestra industria, sino a muchas otras. En resumen, la transición energética es el paso de las fuentes de energía no renovables a las renovables.



Hacerla realidad

A nivel mundial, la transición energética se está viendo facilitada por decisiones políticas, que se traducen en leyes, políticas y exenciones fiscales nuevas o actualizadas. Los compromisos internacionales, por ejemplo el Acuerdo de París, las leyes europeas, las leyes federales y las leyes nacionales pueden tener enormes repercusiones. A un nivel más directo, la transición puede llevarse a cabo por decisiones personales, quizá influidas por la atención de los medios de comunicación, el aumento de los precios o las políticas y subvenciones de los gobiernos (locales).



Tenemos que pasar del gas, el petróleo y el carbón a las fuentes de energía renovable. En la mayoría de los casos, se tratará de electricidad generada por energía solar, eólica o hidráulica, y esto puede hacerse a gran escala con granjas solares y parques eólicos marinos, o a menor escala, colocando paneles solares en nuestras propias casas u oficinas.

Tenemos que pasar del gas, el petróleo y el carbón a las fuentes de energía renovable.

Desafíos

Hay muchos desafíos que superar durante la transición energética, entre ellos:

- Coste de producción (en comparación con el gas/carbón que, en muchos casos, puede ser más barato).
- Coste de la propia transición.
- La realización de instalaciones de producción duraderas.
- Desequilibrio de la red (periodos con mucha energía solar/eólica frente a periodos de suministro limitado).
- Movilidad (los coches eléctricos necesitan baterías, por ejemplo).
- El paso a instalaciones totalmente eléctricas.

Como primer paso, deberíamos reducir el consumo. Una reducción siempre es mejor que un cambio de fuente de energía. En segundo lugar, debería considerarse la sostenibilidad a todos los niveles. A continuación, todos deberíamos proporcionarnos nuestra propia energía cuando podamos, por ejemplo colocando paneles solares en nuestros edificios. Después,

tenemos que almacenar energía cuando producimos demasiada y utilizarla cuando el suministro es limitado. Y, por último, tenemos que optimizar los procesos que utilizan energía en el edificio.

En casi todos los casos, un edificio verdaderamente inteligente con una gestión flexible de la energía puede ayudar no sólo al propietario y al usuario del edificio, sino también al proveedor de la red eléctrica y a la transición energética en general.

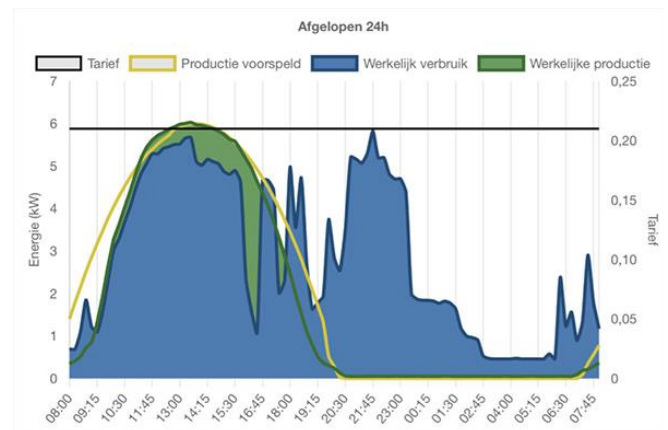
Control y gestión de la energía

Entender lo que ocurre en un edificio o, más concretamente, en una instalación, es clave para poder gestionarlo de forma eficaz y eficiente, pero esto es sólo el primer paso. Es importante saber qué están haciendo las distintas partes de la instalación y cuánta energía se está consumiendo, especialmente en aquellas partes de la instalación en las que el control de los detalles puede tener grandes efectos. Utilizar iluminación LED es eficiente, pero encender luces individuales sólo cuando hay energía solar disponible no es muy útil. En cambio, una bomba de calor puede consumir bastante energía y, si se controla correctamente, se puede ganar mucho sin afectar al confort del usuario. Otros datos procedentes de otras fuentes, del interior o del exterior de la instalación, también pueden ser útiles en este caso. Por ejemplo, sensores meteorológicos en el tejado, pero también información sobre precios al contado y previsiones meteorológicas, todo lo cual puede servir para optimizar la gestión de la energía.

Tenemos que centrarnos en todo el edificio; controlar las persianas y contraventanas de forma predictiva para evitar el sobrecalentamiento puede ser mucho más eficaz que enfriar el edificio a posteriori. Además del control de la energía, todos estos datos pueden utilizarse también para otras tareas de gestión del edificio, como el mantenimiento, el control de averías, etc.

La gestión de estas partes individuales de la instalación podría hacerla el usuario, pero sería mucho más eficiente si pudiera automatizarse. Es aquí donde la gestión energética desempeña un papel clave. Una buena plataforma de gestión

energética puede utilizar datos internos y externos para gestionar la instalación de forma eficiente, al tiempo que se somete a las preferencias del usuario. Al fin y al cabo, mantener un alto nivel de confort también es importante para mantener al usuario a bordo. Un buen sistema de gestión reduce la energía y los costes, al tiempo que mantiene un alto nivel de confort.



Un ejemplo real de cómo la predicción energética puede contribuir a una gestión más inteligente de la energía. La producción de energía predicha sigue la producción real con bastante precisión.

Qué puede aportar KNX

Con el estándar abierto KNX (ISO/IEC 14543), es mucho más fácil disponer de todo tipo de datos dentro de un mismo sistema. Hay muchos productos KNX, como pasarelas, para obtener datos de contadores eléctricos y datos de sensores del edificio. También hay todo tipo de contadores KNX directos. Puede medir temperaturas, obtener ajustes de la bomba de calor, recopilar información sobre la producción de paneles solares y básicamente cualquier otra cosa que necesite. También hay numerosos productos KNX como reguladores, actuadores, sensores e interruptores para controlar la iluminación, calefacción, aire acondicionado, bombas y todo tipo de dispositivos. Además, para los productos que no soportan el protocolo KNX directamente, hay muchos productos puente disponibles que enlazan todo tipo de puntos finales relacionados con la energía a KNX con bastante facilidad. Por ejemplo, cargadores de coche, bombas de calor, sistemas de calefacción en general, así como electrodomésticos.



KNX para los propietarios de viviendas
Los hogares inteligentes, nos facilitan la vida

Estereotipos sobre el hogar inteligente desmentidos

Todavía hay muchos prejuicios en torno a las casas inteligentes. "La tecnología no es accesible para los usuarios" y "¿Es realmente segura?", por nombrar algunos. Sin embargo, la tecnología KNX está diseñada para proporcionar comodidad y soluciones a las preocupaciones más comunes.

En este artículo, discutiremos algunos conceptos erróneos sobre el hogar inteligente, descubriremos qué paneles de control inteligentes se adaptan mejor a su estilo de vida y consideraremos un hogar completamente autosuficiente con electrodomésticos inteligentes

¿Hay que ser un experto en tecnología para disfrutar de un hogar inteligente?



Con la promesa de comodidad, eficiencia energética y mayor seguridad, no es de extrañar que cada vez más propietarios se planteen convertir su casa en un hogar "inteligente". Sin embargo, queda una duda: ¿Hay que ser un experto en tecnología para convertirse en

propietario de una casa inteligente?

La respuesta corta es no, ser un experto en tecnología no es un requisito absoluto para disfrutar de las ventajas de una casa inteligente. La belleza de la tecnología doméstica inteligente reside en su accesibilidad y en sus interfaces fáciles de usar, diseñadas para todo el mundo. Aunque un cierto nivel de comodidad con la tecnología puede mejorar la experiencia, no es un requisito imprescindible.

Interfaces fáciles de usar: diseñadas pensando en el usuario

Una de las principales ventajas de un hogar inteligente es su capacidad para simplificar las tareas cotidianas. Una interfaz complicada no sirve a ese objetivo. Encender el termostato

inteligente por control de voz, automatizar la iluminación o incluso controlar los electrodomésticos a distancia son maniobras diseñadas pensando en el usuario. Muchos dispositivos domésticos inteligentes están equipados con aplicaciones intuitivas que guían a los usuarios a través del proceso de configuración, facilitando la conexión y el control de varios componentes. Sin embargo, demasiadas aplicaciones pueden crear una interfaz complicada, como la de tu smartphone. En ese caso, quizá quieras optar por un [panel de control](#). Reúne fácilmente todos los sistemas inteligentes en una pantalla accesible.

Además, los fabricantes de casas inteligentes reconocen la diversidad de consumidores que adoptan sus productos. Por ello, invierten en una completa asistencia al cliente, recursos detallados en línea y [formación de profesionales con licencia](#). Hay tutoriales en vídeo, guías paso a paso y equipos de atención al cliente con gran capacidad de respuesta para ayudar a los usuarios que quizá no se consideren expertos en tecnología.

Curva de aprendizaje



Es importante reconocer que, aunque las casas inteligentes están diseñadas para ser fáciles de usar, todavía puede haber una curva de aprendizaje para quienes se sientan menos cómodos con la tecnología. En ese sentido, puede compararse con la oleada de los primeros smartphones a finales de la década de 2000. Sólo que ahora, la mayoría de nosotros ya tenemos un smartphone, y las interfaces inteligentes no son más que una versión simplificada de la pantalla de tu smartphone.

¿No te gustan las pantallas en general? Sólo tienes que pedir a tu instalador que añada un asistente inteligente a tu instalación, y

controlarás tu casa con un solo comando. Pero ten por seguro que la inversión en tiempo y aprendizaje suele verse recompensada con una casa que se adapta perfectamente a tu estilo de vida.

Aceptar los retos

Como ocurre con cualquier innovación tecnológica, adoptar un hogar inteligente conlleva sus retos. El rápido ritmo de desarrollo puede dar lugar a veces a problemas de compatibilidad entre dispositivos, lo que requiere cierto grado de resolución de problemas. Además, han surgido preocupaciones sobre la privacidad y la seguridad de los datos. [Trabajar con una marca fiable y consolidada, como KNX, es un primer paso para garantizar la seguridad de su hogar inteligente.](#)

Más información sobre la seguridad en el hogar inteligente: [FAQ: Preocupaciones sobre privacidad y seguridad al configurar una casa inteligente](#)

Conclusión

Aunque los conocimientos tecnológicos pueden mejorar la experiencia con un hogar inteligente, no son un requisito previo para disfrutar de sus innumerables ventajas. La evolución de la tecnología inteligente ha ido acompañada de un compromiso con la facilidad de uso y una asistencia accesible, lo que garantiza que personas de todos los niveles tecnológicos puedan sacar el máximo partido de sus espacios vitales conectados.

¿Está realmente protegida tu casa inteligente?



El atractivo de los dispositivos conectados es innegable, ya sea controlar las luces con un comando de voz o gestionar a distancia las cámaras de seguridad. A medida que los hogares van siendo cada vez más inteligentes, se

empiezan a plantear cuestiones relativas a la seguridad de las tecnologías interconectadas. ¿Están realmente protegidas las casas inteligentes, o se generan vulnerabilidades imprevistas en nuestros espacios personales? Hablemos de la importancia de salvaguardar nuestros dominios digitales y analicemos las medidas de seguridad que aplica KNX.

Sólida seguridad de los dispositivos



No todos los dispositivos inteligentes tienen las mismas características. Algunos dispositivos cuentan con funciones de seguridad muy sólidas, mientras que otros pueden carecer de un cifrado adecuado o de no tener actualizaciones periódicas. Es fundamental buscar y elegir dispositivos de fabricantes reputados que cuenten con un historial en seguridad.

El estándar KNX hace especial hincapié en la seguridad de los dispositivos, estableciendo un punto de referencia para el sector. Los dispositivos asociados a KNX, ya sean controles de iluminación o sistemas de climatización, siguen un estricto protocolo que incorpora medidas de encriptación, autenticación e integridad de los datos. El firme compromiso adoptado por KNX con la seguridad integral garantiza no sólo la privacidad de los usuarios, sino también la funcionalidad de sus sistemas conectados. Los propietarios de viviendas pueden estar seguros de que su ecosistema inteligente está plenamente fortificado gracias a la adopción de dispositivos KNX.

[Más información sobre KNX Secure](#)

Desconfía de las integraciones de terceros

¿Estás pensando en ampliar tu hogar inteligente con un dispositivo, sistema o aplicación que no es de la misma marca que ya utilizas? Las integraciones de terceros puede que supongan mayores funcionalidades y aseguren la compatibilidad, pero también introducen una vía potencial para la aparición de brechas de seguridad. Cuanto más interconectado esté tu sistema, mayor será la posibilidad de que el eslabón más débil comprometa toda la cadena. Es primordial que los propietarios hagan una búsqueda diligente y se aseguren de que las integraciones de terceras marcas cumplen las mismas rigurosas normas de seguridad que los dispositivos inteligentes principales.

Los sistemas KNX y los dispositivos asociados siempre han destacado por su compromiso con la seguridad. El estándar KNX es desde hace tiempo sinónimo de robustez, fiabilidad y seguridad. En especial con el sistema de bus KNX, pero con más intensidad en los últimos años con los dispositivos KNX RF (wireless). Los socios tienen que adherirse a criterios estrictos, asegurándose de que sus dispositivos e integraciones cumplen los criterios de seguridad más exigentes. Cuando eliges un sistema KNX, estás eligiendo un ecosistema consolidado en el que la seguridad no es una cuestión de última hora, sino que está integrada en los propios cimientos. La seguridad no es una cuestión negociable para los socios de KNX, e incorporan a su oferta dispositivos los sistemas de seguridad definidos por el estándar KNX.

JUNG

JUNG

Tecnología de vanguardia con teclados inteligentes KNX, apartamento en Powisle, Varsovia



Los interiores, en tonos tierra y matices beige y marrones, se complementan con el 'toque' negro de interruptores, teclados y enchufes, reflejando el gusto por la sencillez elegante

- Los controladores de estancia KNX cuentan con características como cubiertas de diseño personalizable, indicadores LED RGB y control de luminosidad, que facilitan su manejo y añaden un toque estético
- El apartamento de Varsovia demuestra cómo la tecnología y la arquitectura pueden converger para crear espacios que transforman la experiencia de vivir en la ciudad
- Se han incorporado también controladores de estancia inalámbricos KNX RF en el apartamento de Powisle, lo que ha permitido su instalación de manera flexible en cualquier parte del espacio
- Las versiones equipadas con una pantalla LCD retroiluminada, facilitan la visualización clara y legible de valores y funciones desde cualquier ángulo

Un apartamento en Varsovia se adelanta a su tiempo al integrar controladores de estancia KNX que combinan diseño y funcionalidad. El espacio, que destaca por su elegante simplicidad, combina colores discretos y texturas variadas, desde granito hasta madera y seda, con muebles de diseño y obras de arte locales que ofrecen una experiencia residencial única.

Situado en la última planta de un edificio en el distrito de Powisle en Varsovia, este hogar de 150 m² no solo destaca por sus espectaculares vistas panorámicas de la capital polaca, que abarca tanto las torres del distrito central de negocios como los históricos enclaves de la ciudad, sino también por su excepcional diseño interior realizado por [Studio Poco Design](#).

El resultado es una fusión magistral de la belleza exterior con el interior, para lo cual se han utilizado materiales naturales como madera, piedra, lino y algodón, creando un ambiente sereno y equilibrado. La paleta de colores, centrada en tonos neutros con toques vibrantes de ladrillo y obras de arte impactantes de gran formato de [Eva Jablonsky](#), aporta un carácter

único al lugar.

Una característica distintiva de este apartamento es su avanzado sistema de hogar inteligente basado en la tecnología KNX, que incluye una amplia variedad de funcionalidades, si bien las de control de la iluminación han sido de especial relevancia en el resultado final. Estas no solo proporcionan una iluminación eficiente y estética, sino que también refuerzan la sensación de armonía entre la arquitectura y su funcionalidad interna.

La diseñadora de interiores al frente de Poco Design, Patrycja Suszek, ha abordado el reto de la planta triangular del apartamento, caracterizada por una alta proporción de ventanas, con una distribución ingeniosa que incluye un amplio salón con comedor y cocina, un dormitorio principal con baño en suite, vestidor y acceso a una terraza privada, un dormitorio de invitados, un baño adicional y un lavadero. La altura de los techos ha sido cuidadosamente considerada para ampliar visualmente el espacio, utilizando puertas que se extienden hasta el techo y falsos techos solo en áreas necesarias, todo ello complementado con paneles de pared verticales y cortinas estratégicamente colocadas.



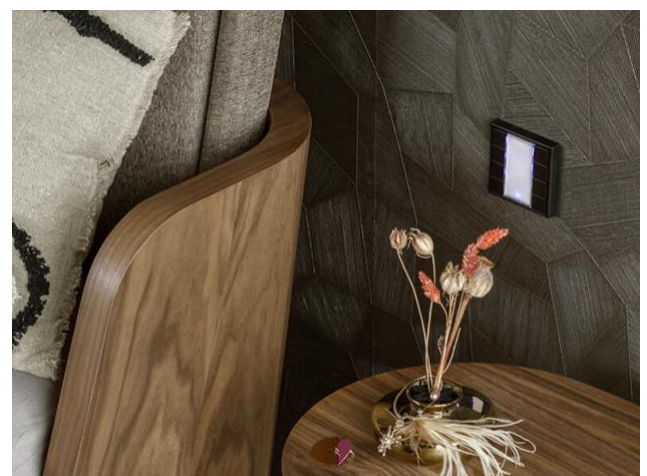
Fusión de arte y tecnología

El apartamento de Powisle es un buen ejemplo de armonía entre diseño, interiorismo y tecnología avanzada. La utilización de KNX para su automatización resalta su sofisticación y funcionalidad. Los interiores, en tonos tierra y matices beige y marrones, se complementan con el 'toque' negro de interruptores, teclados y enchufes, reflejando un gusto por la sencillez elegante y la atención al detalle. La integración de mobiliario de diseño clásico y obras de arte polacas realza la estética del espacio, mientras que los elementos tecnológicos, como los

interruptores y teclados KNX, se fusionan a la perfección, evidenciando la prioridad dada al confort y al control intuitivo en este proyecto vanguardista.



Los teclados inteligentes o controladores de estancia instalados en este apartamento de Varsovia no solo sobresalen por su diseño, que armoniza con el interiorismo del espacio, sino también por su funcionalidad intuitiva. Estos dispositivos cuentan con características como cubiertas de diseño personalizable, indicadores LED RGB y control de luminosidad, que no solo facilitan la operación, sino que también añaden un toque estético. La tecnología integrada en estos teclados, como el sensor de temperatura para una mayor eficiencia energética y la iluminación LED en colores personalizables, refleja un equilibrio entre la estética y la practicidad.



En el apartamento de Varsovia se han incorporado también controladores de estancia inalámbricos KNX RF, lo que ha permitido su instalación de manera flexible en cualquier parte del espacio sin la necesidad de tender nuevo cableado. Estos pulsadores, que funcionan con batería, son ideales para entornos donde la

instalación de cables no es viable o deseable. Su fácil instalación, que simplemente implica adherirlos a la superficie deseada, hace que su uso sea práctico y adaptable a las necesidades específicas de cada proyecto.



Controladores de estancia KNX

Los controladores de estancia KNX destacan por su versatilidad y facilidad de uso, ofreciendo un manejo intuitivo de un amplio rango de funciones de control relacionadas con el confort, la eficiencia energética, el ahorro de costes o la seguridad, tanto perimetral como técnica. Las versiones equipadas con una pantalla LCD retroiluminada, facilitan la visualización clara y legible de valores y funciones desde cualquier ángulo. Además, durante la programación, los iconos en la pantalla pueden personalizarse para cada función, brindando una experiencia de usuario adaptada a las necesidades individuales.

Esta tecnología no solo se limita al control de una sola estancia, ya que un único controlador puede gestionar de manera independiente una segunda habitación mediante un sensor de temperatura externo, lo que representa un avance significativo en la eficiencia energética del hogar. Con la capacidad de controlar la luz artificial y natural, y la temperatura en un solo dispositivo, los usuarios pueden disfrutar de una reducción en los costes energéticos de hasta un 30%, optimizando el uso de recursos en dos estancias distintas.

Además, los dispositivos se mantienen al día con actualizaciones periódicas a través de aplicaciones proporcionadas por el fabricante, como en el caso del ETS Service de JUNG, lo que asegura que los usuarios tengan siempre acceso a las funciones más avanzadas y seguras.

La era de la personalización

La variedad de diseños en el mercado de pulsadores KNX es muy amplia, pero sin duda la mejor alternativa es la de aquellos modelos con una mayor versatilidad de personalización con el objetivo de adaptarse al estilo de interiorismo. Con opciones que van desde marcos estrechos hasta anchos y fabricados con materiales de primera calidad —desde el tradicional plástico, pasando por el aluminio, acero, latón o dorado—, estos pulsadores destacan por su ligereza y aspecto moderno, sobre todo en los acabados de tendencia como el mate.

Asimismo, utilizando aplicaciones de etiquetado tipo Graphic Tool, los usuarios pueden adaptar los pulsadores a sus preferencias individuales, desde grabar y rotular las superficies hasta combinar estas posibilidades para una personalización completa. Además, para un toque distintivo, se ofrece la opción de retroiluminación, especialmente en la versión de color negro como la instalada en el apartamento de Varsovia, lo que mejora la visibilidad y añade un efecto luminoso que acentúa el diseño.

De hecho, la personalización mediante el etiquetado es más que una opción estética cuando cada botón puede llamar a dos funciones diferentes, o si se trata de activar escenas completas con un solo toque. Es decir, personalizar un teclado inteligente de estas características facilita también su uso y, si se trata de los modelos con botones iluminados con LED en color, tanto mejor. Estas luces, cuya intensidad se puede ajustar al gusto del usuario, no solo indican el estado del dispositivo, sino que también sirven como guía en la oscuridad.

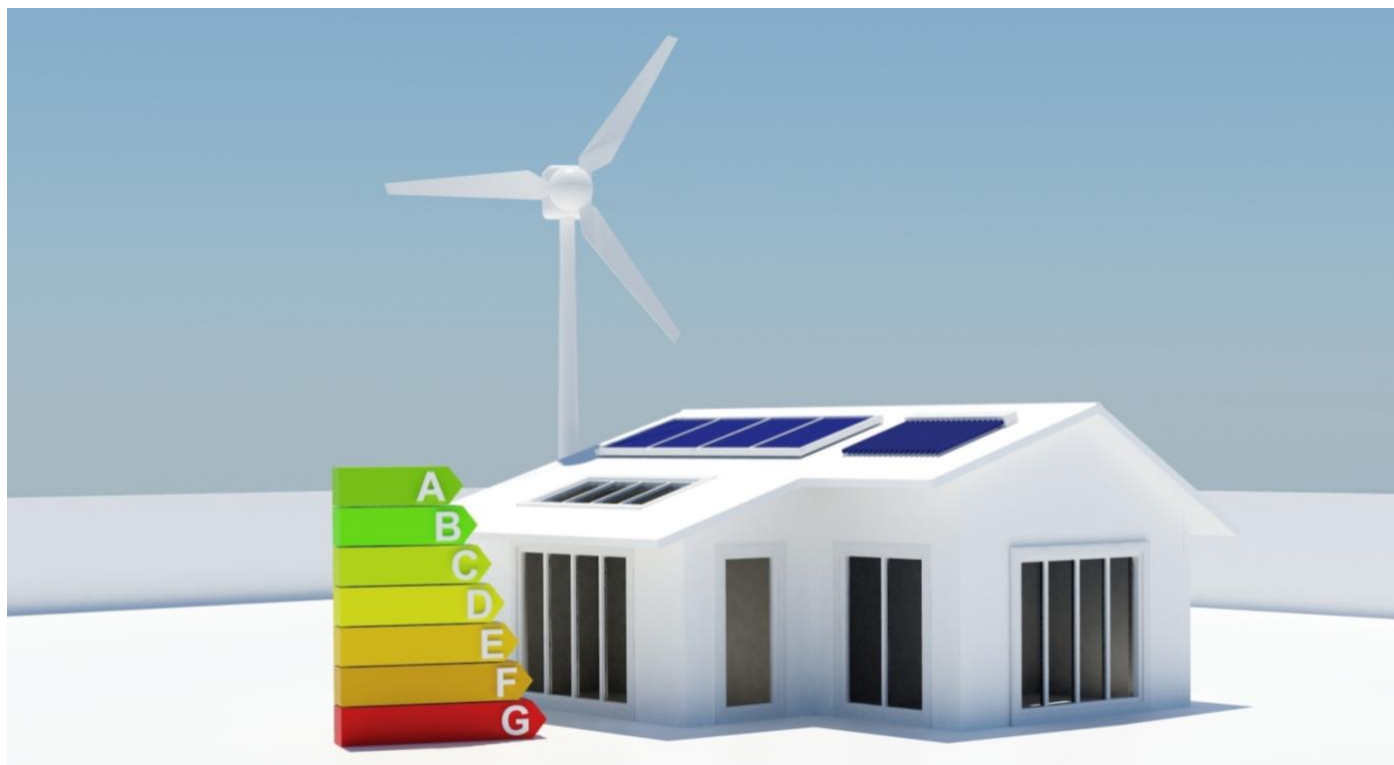
Finalmente, cabe destacar otra característica importante de los teclados inteligentes para los instaladores: su fácil montaje gracias a su forma plana y reducida profundidad. Las conexiones para el sistema bus KNX y el módulo de ampliación están claramente identificadas, simplificando el proceso de instalación y haciéndolo accesible para técnicos e instaladores.

Datos de contacto:

JUNG IBÉRICA
www.jung.de/es/
info@jungiberica.es
 Tel. +34 93 844 58 30



Claves para la Certificación Energética de Edificios con Domótica



A día de hoy la tecnología y la eficiencia energética han llegado al punto de entrelazarse para brindar soluciones innovadoras, y ahí es donde la certificación energética de edificios con domótica surge como una opción vanguardista para optimizar el consumo de energía y reducir el impacto ambiental. En este contexto, LOS PRINCIPALES FABRICANTES KNX DEL SECTOR EN ESPAÑA, se erigen como referente al ofrecer soluciones tecnológicas avanzadas para la automatización, monitorización y control del hogar inteligente.

¿Qué es la Domótica y Cuáles son sus Ventajas?

El conjunto de técnicas destinadas a automatizar viviendas mediante la integración tecnológica denominado domótica, se presenta como una aliada fundamental en el bienestar, la comunicación, la comodidad y la seguridad del hogar. Con soluciones como pantallas táctiles, pulsadores capacitivos, sensores y detectores

como los que ofrecen los fabricantes de dispositivos KNX, la domótica KNX permite el control del edificio inteligente tanto in situ como en remoto, promoviendo un estilo de vida más cómodo y eficiente. Entre las ventajas más destacadas se encuentran la seguridad, el ahorro de energía, el bienestar, la comunicación, la comodidad y la teleasistencia.

¿Qué es la Certificación Energética y por qué es Importante?

La certificación energética de edificios es un proceso fundamental que evalúa y clasifica la eficiencia energética de una construcción. Este documento oficial, respaldado por compañías punteras y líderes del sector, es esencial para comprender y mejorar el rendimiento energético de un edificio. La certificación culmina con la emisión de un certificado y la asignación de una etiqueta energética que varía de la letra A (máxima eficiencia) a la G (mínima eficiencia). Además, los edificios certificados como

energéticamente eficientes pueden tener un mayor valor en el mercado inmobiliario. Los compradores y arrendatarios están cada vez más interesados en propiedades que les permitan ahorrar en costos de energía a largo plazo.

En muchos ámbitos, principalmente cuando se trata de la Administración Pública, la certificación energética es un requisito normativo. Los gobiernos y las autoridades locales pueden exigir la certificación como parte de los códigos de construcción y regulaciones para garantizar que los nuevos edificios cumplan con ciertos estándares de eficiencia energética.



Contenido del Certificado de Eficiencia Energética:

- Identificación del edificio o la parte certificada.
- Procedimiento escogido para la obtención de la calificación energética.
- Características energéticas del edificio.
- Identificación de la normativa sobre ahorro y eficiencia energética en el momento de construcción.
- Comprobaciones, pruebas e inspecciones realizadas por el técnico certificador.
- Calificación de la eficiencia energética mediante la etiqueta energética.
- Documento con las medidas recomendadas por el técnico certificador.

Certificación Energética con Domótica

La domótica tiene un papel fundamental en el proceso de certificación energética, principalmente en dos aspectos básicos:

- **Monitoreo e Informes en Tiempo Real:** Los sistemas de domótica proporcionan datos en tiempo real sobre el consumo de

energía y otros aspectos relacionados con la eficiencia. Estos informes permiten a los propietarios y gestores tomar decisiones informadas para mejorar el rendimiento energético.

- **Sistemas de Gestión de Energía:** La domótica puede integrar sistemas de gestión de energía que supervisan y regulan el consumo en tiempo real. Esto ayuda a identificar áreas de mejora y a ajustar la configuración de los dispositivos para optimizar la eficiencia energética.

Procedimiento para la Certificación Energética con Domótica:

- Calificación energética del edificio sin el sistema de domótica.
- Determinación de la clase de eficiencia del control del edificio según la UNEEN 15232.
- Determinación de factores de corrección según la norma UNEEN 15232.
- Aplicación de los factores de corrección a la calificación energética, considerando el nivel de control y automatización del edificio.
- Solicitud del certificado energético en el órgano competente de la comunidad autónoma.

En suma, la certificación energética de edificios con domótica se posiciona como un paso fundamental hacia la sostenibilidad y la eficiencia.

Datos de Contacto: ZENNIO

otec@zenniospain.com
www.zennio.com/es
 +34 659 249 726

Zennio, con sus soluciones tecnológicas avanzadas, no solo lidera el ámbito de la domótica KNX en España, sino que también contribuye a la transformación de hogares inteligentes, ofreciendo asesoramiento personalizado a través de su Oficina Técnica (otec@zenniospain.com), expertise técnica y una variedad de productos para adaptarse a cualquier proyecto y presupuesto. Si buscas un cambio hacia la eficiencia y la comodidad, Zennio es tu aliado ideal en el camino hacia un futuro más sostenible y tecnológicamente avanzado.

¿DESEA SER MIEMBRO DE KNX ESPAÑA?

La Asociación KNX España es una Asociación consolidada que desde casi 30 años defiende los intereses de todas aquellas empresas y profesionales que basan su negocio en el estándar mundial KNX, sean fabricantes, distribuidores, integradores, instaladores, arquitectos, constructores, centros de formación, etc.

Todos los miembros de la Asociación KNX España pueden beneficiarse de múltiples ventajas, por ejemplo:

- ✓ Recibir información de primera mano sobre todas las novedades alrededor de la tecnología KNX, así como de la herramienta software ETS.
- ✓ Intercambiar información con todos los sectores involucrados en el control y la automatización de viviendas y edificios.
- ✓ Publicar gratuitamente noticias en las redes sociales de la Asociación (LinkedIn, Twitter, Instagram y YouTube).
- ✓ Publicar gratuitamente noticias tanto en el Boletín Informativo KNX (4 ediciones por año), así como en la revista KONTENIDOX – Contenidos KNX (mínimo 4 ediciones por año), distribuidos a más de 16.000 contactos.
- ✓ Aparecer en la web de KNX España con los datos de contacto.
- ✓ Ser recomendado por la Secretaría Técnica a la hora de recibir consultas sobre empresas especializadas.



Los integradores/instaladores pueden beneficiarse de las siguientes ventajas adicionales:

- ✓ Aparecer gratuitamente con sus datos de contacto en la web de KNX España, tanto en un mapa de localización como en el KNX Partner Ranking.
- ✓ Exponer gratuitamente su empresa y servicios en la feria Matelec, mediante paneles facilitados por KNX España.

Cuotas de Asociados: (con el código MATELEC22, los nuevos A4 y A5 ahorrarán 2 cuotas trimestrales)

Para que todas las empresas, desde una microempresa hasta una empresa multinacional, e incluso profesionales a nivel personal, puedan participar en la Asociación y beneficiarse de las ventajas, se han creado varias categorías. Consulte a la Secretaría los derechos y servicios de cada una de ellas.

Cat	Tipo miembro	Sub-Cat.	(1)	(2)	(3)
A	Todos los usuarios profesionales de la tecnología KNX, tales como fabricantes o sus representantes oficiales en España, integradores, instaladores, KNX Partner, distribuidores, prescriptores, consultores, promotores, constructores, arquitectos, centros de formación KNX certificados, así como cualquier otro profesional que de alguna forma promueve el estándar KNX	A1	1.750,00	32,50	950,00
		A2	1.250,00	32,50	600,00
		A3	750,00	32,50	217,50
	Reservado para integradores y/o instaladores que son KNX Partner que no desean participar en las categorías A1 hasta A3	A4	150,00	32,50	17,50
	Usuarios profesionales o particulares que desean participar sólo a nivel informativo	A5	100,00	32,50	0,00
	Propietarios/Usuarios instalaciones KNX que participen del proyecto GARANTÍA KNX España	A6	50,00	15,00	0,00

- (1) Pago único a la incorporación. Esta aportación se facturará con el IVA vigente.
- (2) Cuota de Pertenencia: pago trimestral, a partir del trimestre de la incorporación. Esta cuota está exenta de IVA.
- (3) Aportación: pago trimestral, a partir del trimestre de la incorporación. Esta aportación se facturará con el IVA vigente.

QUIERO RECIBIR MÁS INFORMACIÓN