

Sistemas de control de clima

Controla el gasto

Reduce los problemas



Disponer de un sistema de control resulta primordial para poder reducir los costes y asegurar el correcto funcionamiento de una instalación.

En Amaisys, la nueva división de sistemas del grupo Nechi, somos expertos integradores de sistemas de control, y le garantizamos el uso óptimo de todos los equipos.

Pero no nos quedamos ahí y le ofrecemos una amplia gama de servicios y soluciones:

- Servicios de ingeniería clásica y de valor
- Soluciones de control ambiental (RITE)
- Automatización de instalaciones
- Aplicaciones de realidad aumentada
- Sistemas de espacios virtuales interactivos
- Desarrollo de soluciones tecnológicas
- Sistemas BMS de gestión técnica de edificios

Disfrute de nuestros servicios desde hoy para asegurarse el éxito de mañana.



C/Pau Claris 180 7º5ª Tel. +34 93 215 31 95
08037 Barcelona Fax +34 93 215 42 64

info@amaisys.com

www.amaisys.com



Automatismos y Domótica: para una vida mejor

TECNOLOGÍA COMO VALOR AÑADIDO

La tecnología se está incorporando paulatinamente a los hogares mediante los automatismos y la domótica. Gracias a estos sistemas, los usuarios se benefician de ventajas como una mayor comodidad en la vida diaria, un aumento de la seguridad o un considerable ahorro energético. Por ello, este equipamiento puede ser un buen aliado a la hora de aportar un valor añadido en un momento complicado para el sector inmobiliario.





Foto: ABB Niessen

Los sistemas de automatización y domótica son mucho más que meros elementos para la comodidad de los usuarios. “En la vivienda, la domótica aporta la tranquilidad de saber que todo está bajo control, aún en tu ausencia. Que en cualquier momento y desde cualquier punto donde te encuentres puedes interactuar con ella”, se indica desde el departamento de Marketing de Simon. Así pues, Marisol Fernández, Directora de la Asociación Española de Domótica (CEDOM), explica que “la domótica controla y automatiza la gestión inteligente de la vivienda. Además de gestionar eficientemente el uso de la energía, aporta confort, comunicación y seguridad. Asimismo, permite dar respuesta a los requerimientos que plantean las nuevas tendencias de nuestra

forma de vida, facilitando el diseño de casas y hogares más humanos, más personales, polifuncionales y flexibles”. Igualmente, Birgit Zondler, Gerente de Geze Iberia, señala que “la domótica contribuye a mejorar la calidad de vida del usuario en seguridad, confort, comunicación, accesibilidad y ahorro energético”. Así, Fernández considera que la domótica “hoy aporta soluciones dirigidas a todo tipo de edificios, desde las construcciones de vivienda protegida a las de ‘alto standing’. La inversión a realizar en un sistema domótico varía en función del nivel de domotización de la vivienda. Actualmente, existen más funcionalidades por menos

dinero, más variedad de producto y, gracias a la evolución tecnológica, son más fáciles de usar e instalar. En definitiva, la oferta es mejor y de mayor calidad y su utilización es ahora más intuitiva y perfectamente manejable por cualquier perfil de usuario. Paralelamente, los instaladores han incrementado su nivel de formación y los modelos de implantación se han perfeccionado. Asimismo, los servicios posventa garantizan el perfecto mantenimiento de todos los sistemas. La domótica está llegando ya a estar integrada en la vivienda, de forma que no se percibe su presencia, sino la normalidad de su uso. Y llegará a actuar en función de la información que perciba de los usuarios, adaptándose a la necesidad de cada momento, con los cambios que implique, porque no somos los mismos

cada día a la misma hora. Hablamos de tecnología que aprenda, interprete y actúe, con inteligencia propia”.

Gestión de consumos

Una de las prestaciones más interesantes que ofrecen automatismos y domótica es el ahorro de energía y de otros consumos. “Instalar un sistema domótico en una vivienda posibilita la gestión eficiente del uso de la energía, contribuyendo al ahorro de agua, electricidad y combustibles. La domótica permite gestionar inteligentemente la iluminación, climatización, agua caliente sanitaria, el riego, los electrodomésticos, etc., aprovechando mejor los recursos naturales y las tarifas horarias de menor coste, reduciendo además la factura energética y ganando en confort y seguridad. Adicionalmente, con la incorporación de un sistema de monitorización de consumos, el usuario puede tomar consciencia del gasto energético de su hogar. Y la información permite modificar los hábitos para reducir el consumo energético”, recalca Fernández. Ahondando en este terreno, Óscar Búrdalo, Jefe de Mercado de Carlo Gavazzi, realiza el papel de “la monitorización real del consumo eléctrico de la vivienda con el objetivo de motivar a la familia a ahorrar energía, ya que se podrán consultar los datos del consumo eléctrico en cualquier momento, sin tener que esperar a la factura”. Además, el usuario puede disponer del registro histórico de gasto para poder comprobar si realmente está ahorrando. Por su parte, Zondler reseña que “la domótica provee de mecanismos de control energético como son la racionalización de consumo eléctrico o térmico y la gestión de la energía procedente de placas solares y tarifas reducidas”.

Asimismo, Gorka Vázquez, Delegado Comercial de Becker Automatismos, señala que “existen sistemas programables por horas para que las persianas se adapten a las condiciones de luz de cada momento, protegiendo la vivienda del frío en invierno y aprovechando más las horas de luz; y salvaguardando del calor en verano, proporcionando un poco más de sombra en cada habitación. Con ello ahorramos tanto en calefacción como en aire acondicionado”.

Aliados de la seguridad

Como explica Julián Antón, Product Manager de la marca Niessen de ABB, “dependiendo del entorno, la ubicación geográfica y las



Foto: Geze



Foto: Geze

necesidades del usuario, la seguridad puede ser vital. Tiene una demanda importante tanto la seguridad activa ante la intrusión y alarmas médicas como la seguridad pasiva contra las fugas de agua y gas y contra incendio, fuego y humo. La evolución sociológica nos conduce cada vez más a necesitar protección y a disponer de equipos que nos garanticen un cierto nivel de seguridad”. Igualmente, desde Simon se reconoce que la seguridad “es una de las funciones más solicitadas en vivienda”. En este sentido, Sergio Colado, Director Comercial de Nechi Ingeniería, señala que “la domótica nos permite obtener

información adicional de nuestros sistemas de seguridad para actuar de inmediato. Los sistemas de seguridad tradicionales únicamente obtienen una señal de alarma y envían una petición de socorro. Por ejemplo, en el caso de una alarma antirrobo, cuando un sensor detecta una violación del espacio, envía una señal a la central y ésta actúa mediante una señal sonora y una llamada a la receptora de alarmas para avisar de este hecho. Los sistemas domóticos nos permiten, además de la detección básica y aviso de alarma, interactuar con otros elementos de la casa para realizar tareas concretas. Así, si detectamos una fuga de agua, podemos cerrar la válvula de paso al tiempo que enviamos aviso a un móvil, desconectamos las cargas

Siempre en vanguardia

En un sector tan tecnológico como el de la domótica y los automatismos, la evolución y la continua innovación son indispensables para no quedarse atrás y responder a las crecientes demandas y necesidades de los usuarios. Éstos son algunos de los últimos avances.

Sistemas 'inteligentes'. "En los últimos años estamos viendo cómo se incorporan elementos más inteligentes aún, que son capaces de decidir por nosotros si apagar ciertos equipos eléctricos para reducir el gasto energético y equipos que permiten interconectar nuestros sistemas a redes de audio, vídeo, comunicaciones, internet, etc., abriendo la posibilidad de comunicación e interconexión remotas", explica Vanessa Lamata, Directora del departamento Creativo de Nechi.

Reconocimiento de posición y movimiento. La representante de Nechi avanza que "el futuro nos depara sistemas más cómodos todavía, más fáciles e intuitivos. Diversas compañías están trabajando ya en tecnologías de reconocimiento de la posición y movimiento del cuerpo de manera que, con un solo gesto, podemos encender y apagar equipos, cambiar de canal, modificar la temperatura de una sala y cualquier acción que actualmente requiere la interacción con un pulsador, mando o consola. Los elementos de reconocimiento son capaces de enviar órdenes sin necesidad de ser pulsadas, sino que reconocen un gesto y actúan. Estas tecnologías pueden cruzarse con las de videoproyección para generar elementos virtuales tales como interruptores, mandos de aire acondicionado, menús de televisión o de internet, etc., sin necesidad de disponer de un ordenador, un teclado y una pantalla".



Foto: Nechi

'Realidad aumentada'. "Lo último en tecnología por incorporar es la realidad aumentada, que nos permite añadir información virtual al mundo físico, con lo que, además de permitir la acción concreta, podremos disponer de información añadida sobre nuestros objetos. Imaginemos que queremos cocinar en un día especial. Sólo con un gesto, nuestra vivienda nos creará un tutorial virtual sobre nuestra placa de inducción para que vayamos siguiendo paso a paso la receta, llegando a encenderse y a apagarse la placa en los tiempos adecuados y comprobando las propiedades de la comida para llegar al punto óptimo", explica Lamata.

Desde el móvil. Julián Antón (ABB-Niessen) considera que las próximas innovaciones "estarán relacionadas con la movilidad, la capacidad de disponer de las aplicaciones en dispositivos móviles".

Todo integrado. El Product Marketing Manager de Niessen afirma que se reforzará "la integración de todos los sistemas del edificio o vivienda entre sí, de forma que todos estarán intercomunicados e interrelacionados". En una línea similar, desde Simon se apunta hacia "integración de las funciones electrónicas estándar con la domótica, la universalización de protocolos y la integración estética con el resto de funciones de la instalación". Asimismo, Gorka Vázquez (Becker) señala que "los fabricantes de automatismos se centran en conseguir la plena automatización con los menores recursos posibles mediante el uso de las últimas tecnologías. Por ejemplo, veremos como con una pantalla táctil seremos capaces de controlar todos los dispositivos de un hogar, incluso sin encontrarnos allí".

Más eficiencia. "Los fabricantes estamos presentando aplicaciones para mejorar la eficiencia energética. Éste es uno de los campos en los que más se incide, pues medir la energía, usar solamente la necesaria y durante el tiempo preciso es parte de las demandas actuales", indica Antón. Igualmente, Óscar Búrdalo (Carlo Gavazzi) resalta la existencia de sistemas que ya pueden "monitorizar todo el consumo eléctrico de la vivienda minuto a minuto y que permiten saber en todo momento el uso que estamos haciendo de la electricidad".

Accionados por radio. En el campo de los automatismos, las innovaciones más relevantes pasan por la utilización de sistemas de accionamiento sin cable. "Para un mayor confort del usuario y para dotar más zonas libres de barreras arquitectónicas, pueden activarse soluciones automáticas en puertas y ventanas a través de un pulsador sin cable o un telemando móvil por radiofrecuencia. Con estos accionamientos puede prescindirse de cables en las puertas y ventanas. Además, el reequipamiento adicional con interruptores y pulsadores ya existentes puede llevarse a cabo de una manera rápida y con bajo coste, pues los módulos de radio pueden ser empotrados o superpuestos en la pared, pues son tan diminutos que el montaje se efectúa rápidamente. Y el módulo telemando puede integrarse en el pulsador de superficie mediante un clip y superpuesto en el cristal exento de cables", explica Birgit Zondler (Geze).

ORGANIZA / ORGANISED BY



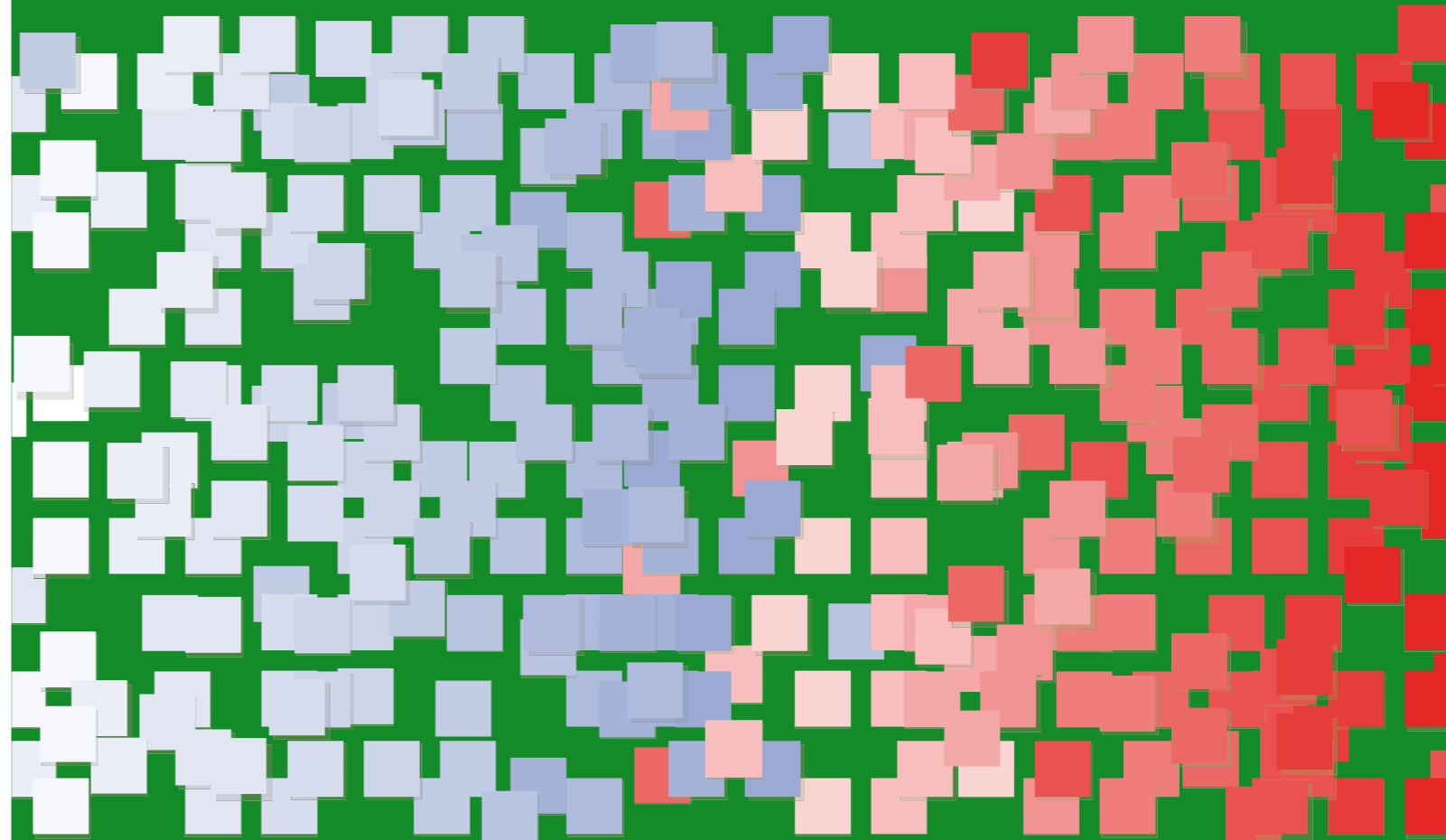
IFEMA
Feria de Madrid

TU ENCUENTRO
YOUR MEETING

1-4
Marzo
March
2011
MADRID

CLIMATIZACIÓN

SALÓN INTERNACIONAL DE AIRE ACONDICIONADO, CALEFACCIÓN, VENTILACIÓN Y REFRIGERACIÓN
INTERNATIONAL AIR-CONDITIONING, HEATING, VENTILATION AND REFRIGERATION EXHIBITION



CLIMATIZACION



foro
clima

Jornadas
Técnicas
Technical
Meetings

www.climatizacion.ifema.es

LINEA IFEMA / IFEMA CALL CENTRE

LLAMADAS DESDE ESPAÑA / CALLS FROM SPAIN
INFOIFEMA 902 22 15 15
EXPOSITORES / EXHIBITORS 902 22 16 16

LLAMADAS INTERNACIONALES (34) 91 722 30 00
INTERNATIONAL CALLS

FAX (34) 91 722 57 88

climatizacion@ifema.es

Múltiples aplicaciones prácticas

Como señala Birgit Zondler (Geze), “constantemente surgen nuevas aplicaciones fruto del desarrollo tecnológico para dar solución a nuevas necesidades”. Éstas son algunas de estas aplicaciones:

Sensores. Sergio Colado (Nechi Ingeniería) se refiere a la utilización de “sensores de incendios, de intrusión, de fugas de agua, etc.”, que se combinan con diversos sistemas para proporcionar seguridad al hogar: alerta en el móvil, desconexión de equipos eléctricos, cierre de válvulas de agua y gas, etc. Control de temperatura y luz. Colado se detiene en aplicaciones que “conjugan variables de confort y ahorro, tales como el control de temperatura interior y exterior, toldos y persianas, control de luz, etc.”.

Sistemas de ‘teleasistencia’. El Director Comercial de Nechi anota que “es posible la instalación de cámaras que reconozcan incluso la posición vertical u horizontal de un cuerpo humano para discernir si una persona ha sufrido un accidente y se encuentra tendida en el suelo sin respuesta. También existen elementos de control vascular, sanguíneo, constantes vitales, etc., que nos permiten detectar una anomalía en el estado de una de las personas. La domótica es capaz de integrar los sistemas tradicionales de llamada y aviso de urgencias e interconectarlos

con el resto de sistemas de la casa para evitar accidentes o mejorar la calidad de vida mediante acciones como apagar un fogón cuando alguien se olvida de hacerlo, encendiendo las luces al paso y apagándolas después, conectando con los sistemas de comunicación de una manera fácil”.

Creación de ‘escenas’. También la iluminación puede ser controlada mediante sistemas domóticos, creando ‘escenas’ para cada espacio, adecuándose a cada momento del día y a las necesidades de ocasiones especiales.

Apertura de puertas. “Los sistemas de apertura automática de puertas y ventanas, provistos de telemando por radio e inalámbrico, garantizan una elevada calidad de vida. Cumplen con las necesidades de las personas que precisan cuidados especiales, tales como discapacitados, niños o personas mayores. Además, son acordes con las normas de sostenibilidad en la construcción”, indica la responsable de Geze. En este campos, los automatismos de apertura de puertas de garaje, cancelas particulares, etc., tienen ya una larga trayectoria.

Eliminación de barreras arquitectónicas. Como destaca Zondler, ésta es una de sus principales aplicaciones, ya que la instalación de automatismos electromecánicos para puertas “garantiza la apertura y cierre de puertas de una manera cómoda y silenciosa, tanto si son accionadas de forma automática como manual. Están concebidos para puertas interiores, como por ejemplo en habitaciones de hospitales, en residencias de cuidados especializados o en viviendas asistidas o particulares”.

Accionamiento de persianas y toldos. “Pensemos en nuestros mayores tirando de la cuerda de la grande y pesada persiana de madera o PVC del salón, que además se atasca a lo largo del recorrido en la subida y en la bajada. Los operadores tubulares y automatismos ofrecen un uso más correcto de las persianas, garantizando un perfecto funcionamiento, y pueden proporcionar un ahorro de energía a lo largo de todo el año”, señala el representante de Becker. Y los automatismos para toldos actúan en este mismo sentido.



Foto: BFT

eléctricas cercanas a la zona de inundación para evitar un cortocircuito y activamos la visión de la cámara sobre la zona de acción para comprobar de manera remota el estado de la avería. Una vez que conseguimos obtener señales de elementos de la vivienda y tenemos control sobre ellos y sus cargas, todo es posible. Pero no sólo podemos actuar ante una alarma, sino que la domótica permite disponer de elementos más sofisticados que

son capaces de aprender por sí solos nuestro comportamiento para simular la presencia cuando no estamos en la vivienda, de forma que ahuyente una invasión o evite un mal uso de nuestros equipamientos o instalaciones”.

El Jefe de Mercado de Carlo Gavazzi también se refiere a los “sistemas de simulación de presencia para que

parezca que la casa está habitada” y, además, destaca la posibilidad de “instalar sistemas de barreras de infrarrojos, sirenas, parpadeo de todas las luces de la casa para ahuyentar a intrusos, etc.”. Igualmente, los automatismos de persiana ofrecen una mayor seguridad ante intrusiones. “La persiana automatizada ofrece un extra de seguridad dado que aporta más dificultad a los ‘amigos de lo ajeno’ para entrar por uno de los puntos más vulnerables de la

vivienda. Si además añadimos automatismos que al sentir las vibraciones en los cristales de las ventanas accionan las persianas para que se cierren, se refuerza la seguridad”. Asimismo, la Gerente de Geze reseña que “la seguridad ocupa un papel importante en los programas de radiocontrol. Una vez programados, no pueden ser descifrados por terceras personas no autorizadas, ya que las señales de radio se encuentran codificadas. Cada radiocontrol se programa de manera individual y segura para evitar una activación errónea y no autorizada de puertas y ventanas. Y el accionamiento responde también a través de una pared, hasta una distancia máxima de 30 metros”.

Y Josep Jodar, General Manager de BFT Automatismos también se detiene en la importancia de la seguridad de las personas en el funcionamiento de los sistemas. “Cada automatismo es sometido a severos test de prueba para asegurar su máxima funcionalidad. Nacen así productos con un nivel superior, homologados por los más importantes certificados de calidad y plenamente conformes a las normativas vigentes”, declara.



Foto: Nechi

La fuerza de la unión.

En 2011, las mejores oportunidades del mercado de la Construcción:

- Todos los sectores y las asociaciones apoyan a CONSTRUMAT, el salón generalista de la construcción.
- La oferta de nuestro país es la mejor del mercado internacional. Productos y Servicios de alta tecnología y alta calidad al mejor precio.
- Acciones específicas para la captación de distribuidores europeos, así como prescriptores y compradores de Brasil y Marruecos.
- Construmat, el referente sectorial, apuesta ampliamente por la Sostenibilidad, Rehabilitación e Innovación como ejes de desarrollo para el sector.
- 2011, un paso más hacia la interrelación de la oferta y la demanda, realizando agendas comerciales para favorecer los mejores resultados.

Construmat, por experiencia, por capacidad, por iniciativa, ahora más que nunca ofrece las mejores soluciones al sector.

Únase a nosotros para aprovechar toda su fuerza.

CONSTRUMAT
BARCELONA
SALÓN INTERNACIONAL DE LA CONSTRUCCIÓN

Fira Barcelona

Recinto Gran Via
16-21 Mayo 2011

www.construmat.com

Aerolínea Oficial:
Spanair
A STAR ALLIANCE MEMBER



Foto: Becker Automatismos



Foto: BFT

Viviendas adaptadas

Como indica la responsable de Geze, "la domótica está especialmente indicada para cumplir con las necesidades de las personas que precisan cuidados especiales, tales como discapacitados, niños o personas mayores". Colado explica que "en este tipo de casos, podemos disponer de elementos que son capaces de proporcionar soluciones de voz para invidentes o personas con movilidad reducida, lumínicas para personas con problemas auditivos e incluso sistemas de control de posicionamiento para personas con problemas de movilidad general o ancianos que puedan requerir asistencia".

Igualmente, Búrdalo reseña que "en las viviendas adaptadas se pueden instalar sistemas de seguridad adicionales, como por ejemplo tiradores de emergencia en baños o pulsadores que realicen operaciones especiales, que combinados con otros automatismos como puertas o estanterías motorizadas, ayudan a que las personas mayores o con movilidad reducida tengan una vida más fácil".

Por su parte, desde Simon se afirma que en las viviendas adaptadas o tuteladas "lo más solicitado son funciones de avisos

médicos, detección de caídas en baños y habitaciones, control por habitaciones –clima, iluminación, detección de ventana abierta...– o funciones controladas desde el mando a distancia –subida de persianas, toldos, activación de la iluminación, etc.–".

El panorama del sector

Como vemos, este tipo de equipamiento aportan múltiples ventajas, por lo que cada vez son más los prescriptores y usuarios que apuestan por incluir automatismos o sistemas domóticos en los hogares. Sin embargo, el sector se ha encontrado con el frenazo en la construcción de nueva vivienda, lo que le ha perjudicado muy especialmente.

"El mercado se encuentra en una situación crítica. La crisis económica afecta a los dos sectores que alimentan este mercado: el de la construcción y el de los consumidores particulares. Los primeros, porque apenas están construyendo. Los segundos, porque casi no cuentan con recursos extra para invertir en sus viviendas. El único mercado que queda algo activo es el de las reformas, que además es el más pequeño y donde los competidores son muchos", señala Vázquez.



Foto: Nechi



Sabemos que no siempre tienes tiempo para hacer todo lo que quieres hacer. Por eso te lo ponemos más fácil. Promateriales está allí donde tú estás, porque tienes todos los números en la red.

visita www.promateriales.com

Editorial Protiendas, S.L.
Avda. Juan Carlos I - nº 13 - 6ªA
Edificio "Torre Garena"
28806 Alcalá de Henares - Madrid

T. 91 802 4120 - F. 91 802 0132
www.editorialprotiendas.com
contacto@editorialprotiendas.com

El sector se decanta por KNX



Foto: ABB-Niessen

Hasta el momento, en el mercado de la domótica han concurrido diversos protocolos sin que se haya producido una universalización. Quizá éste haya sido uno de los escollos que se ha presentado para el crecimiento y consolidación de su mercado. Como explica Héctor Colado (Amaisys Technologies -Nechi), “los principales

sobreescribiéndolas sobre la señales de corriente eléctrica, siendo, en este caso, el medio de comunicación la red eléctrica de la casa. Este sistema no permite la ejecución de grandes instalaciones ni soluciones especialmente complejas. Además, presenta problemas de ruido en la instalación eléctrica pero es bastante económico y simple”, indica Colado.

Sistema KNX. Como especifica el responsable de Amaisys Technologies-Nechi, “KNX es uno de los protocolos más potentes y es el principal estándar europeo. Existen numerosos fabricantes y se basa en un sistema de elementos distribuidos por la instalación que se comunican a través de un bus. Permite un gran número de aplicaciones y es un sistema muy potente. En cuanto a la visualización en una pantalla o un PC de los datos y el control con la instalación, existe diverso software de control”.

protocolos orientados a viviendas son los protocolos propietarios y los estándares abiertos X10 y KNX. Los primeros tienen la particularidad de ser sensiblemente más económicos pero muy acotados en perspectivas y posibilidades y obligan al usuario a depender de la marca del producto en su mantenimiento y reposición futura, siendo, a veces, muy poco recomendable su implementación. Los abiertos garantizan una continuidad en el mercado de productos, puesto que no depende de un único fabricante o integrador y permite ir ampliando el sistema, mejorándolo o sustituyendo las prestaciones obsoletas del mismo sin un coste elevado demasados problemas. En este sentido, los dos más extendidos actualmente son el X10 o basados en corrientes portadoras y el KNX”.

Sistema de corrientes portadoras X10. “Es un sistema mediante el cual los dispositivos envían las órdenes y valores

En los últimos años parece que se está imponiendo el protocolo KNX. “La asimilación en el sector sigue evolucionando. Y la normativa o estandarización también. Es cierto que tenemos en nuestro mercado sistemas propietarios de un solo fabricante que tienen su razón de ser, pero la estandarización es inevitable y los fabricantes tendremos que adaptar nuestros productos a la misma. Hoy por hoy, KNX es el sistema más abierto para el control de las aplicaciones de un edificio o vivienda, con productos de más de 100 fabricantes y que lleva en el mercado más de 20 años”, afirma Julián Antón (ABB-Niessen). Así pues, Antón explica que “los sistemas de control distribuido, como KNX, en los que no hay un componente que controle de forma centralizada la instalación y en los que el control se reparte entre todos los componentes de la instalación, proporcionan una gran fiabilidad y flexibilidad”.

Por su parte, el Product Marketing Manager de ABB-Niessen indica que “el mercado de la vivienda nueva está a unos niveles muy bajos”, mientras que en el mercado terciario, de edificios comerciales, “la construcción no se ha reducido tanto como la de viviendas y estos edificios también necesitan de una automatización –inmótica– y siguen siendo un elemento tractor de la economía. La administración y las empresas lo saben a la hora de continuar invirtiendo en las necesidades constructivas de los mismos.

están muy orientados últimamente a la eficiencia energética y la sostenibilidad de edificios y viviendas”.

Por todo ello, el sector ha debido adaptarse a la situación actual. “Hasta hace muy poco, el 80% de la domótica que se instalaba se dirigía principalmente a obra nueva. Actualmente, el stock de viviendas acumulado y el envejecimiento del parque inmobiliario convierten el mercado de la rehabilitación en un atractivo nicho de mercado hacia el que se está redirigiendo el sector”, afirma la Directora de CEDOM.

En cualquier caso, se trata de un sector incipiente, por lo que

presenta un potencial de crecimiento mucho mayor que otros segmentos más maduros involucrados en el sector inmobiliario. “El mercado de la domótica evoluciona lenta pero favorablemente por la presencia de diversos factores, de los que cabe esperar que den el empujón final para que la adquisición de sistemas domóticos se haga de forma generalizada, tal y como sucedió en otros campos como la informática o la telefonía móvil, por ejemplo”, anota Zondler. De esta manera, entre dichos factores se identifican los siguientes:

Estandarización. “Los principales fabricantes del mundo de productos eléctricos y electrónicos se han asociado para definir un estándar abierto que defina qué características y funcionalidades debe reunir un sistema

Junkers, un imprescindible para su obra.

Soluciones completas: Calefacción, Agua Caliente, Sistemas Solares.



Para su proyecto de edificación, Junkers le ofrece la gama más completa de Calefacción, Agua Caliente y Sistemas Solares que usted necesita para dar el máximo confort en su instalación.

- Calderas Euroline (hasta 30 kW en agua caliente sanitaria) y CeralineACU (de 28 kW con depósito integrado).
- Sistemas solares térmicos: captadores, termosifones, acumuladores... soluciones completas para tejados planos e inclinados, que se adaptan a las necesidades de consumo.

- Calentadores, calderas y accesorios Junkers compatibles con la gama solar.

Además, en Junkers cuenta con un equipo de ingenieros a su disposición que le asesorará tanto en la fase del proyecto como en la de instalación. Si tiene un proyecto en la cabeza, no lo dude, **equipe su obra con los imprescindibles de Junkers.**

Información en junkers.construccion@es.bosch.com



BEW-WLS4 HR . Foto: Carlo Gavazzi



Botonera. Foto: Simon

Hasta hace muy poco, el 80% de la domótica que se instalaba se dirigía principalmente a obra nueva... el mercado de la rehabilitación se ha convertido en un atractivo nicho de mercado

ancha hace que nos planteemos la vivienda como una auténtica Red de Área Doméstica (HAN), por comparación a las redes informáticas corporativas (LAN). Además, cada vez es mayor el número de abonados que acceden a internet con conectividad permanente y banda ancha pagando una cuota mensual por este servicio.

El medio para acceder a ello es generalmente mediante un router ADSL o por cable. La particularidad de este dispositivo es que permite conectar los equipos de una red doméstica a una red mayor como es internet", apunta.

Preocupación por el ahorro. "Cada vez es mayor la preocupación social por la contaminación medioambiental y el aprovechamiento de la energía. Esto ha llevado a las administraciones públicas a tomar medidas de carácter legal para regular la actividad energética en edificios residenciales y viviendas unifamiliares", afirma.

Cambios en el marco social y mercado inmobiliario. Zondler incide en la influencia de "cambios sociales en la unidad familiar, que tienen como consecuencia una modificación en los hábitos y necesidades de sus miembros, puesto que cada vez hay más mujeres trabajadoras, personas dependientes, etc.". Por otro lado, señala que "el agotamiento del sector inmobiliario, después de un prolongado periodo de gran actividad, supondrá que la domótica sea un elemento decisivo de compra frente a otras promociones".

Opción de valor añadido

Como se acaba de referir, dada la abundante oferta y a la saturación del mercado inmobiliario, la inclusión de domótica puede ser un acicate a la hora de vender una vivienda. "La domótica incorporada en la vivienda, como un valor diferenciador, le aportará la posibilidad de ofrecer al promotor y al constructor viviendas con más y nuevas prestaciones que le ayudarán a reducir el periodo de comercialización, ya que su inclusión revalorizará la tasación de la misma. Además, podrá implantar aplicaciones destinadas a zonas e instalaciones comunes, introduciendo la tecnología como soporte a la sostenibilidad", explica Zondler.

De esta manera, la domótica puede convertirse en una magnífica aliada para impulsar el mercado. "Actualmente la construcción atraviesa momentos difíciles y la incorporación de domótica no debe verse como un gasto más, sino como una inversión.

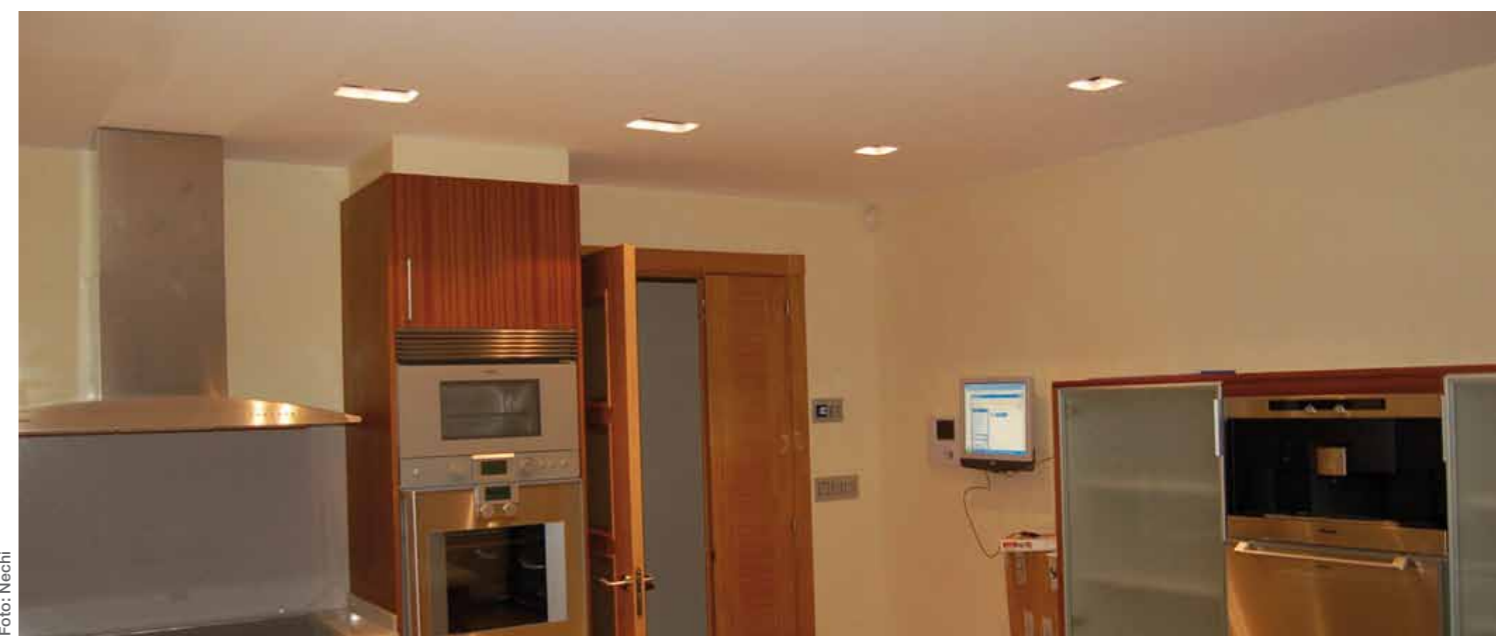


Foto: Nechi

El promotor debe saber que la domótica da una imagen de vanguardia a la promoción que se quiere vender, a la vez que la diferencia del resto", declara el responsable de Carlo Gavazzi. No obstante, transmitir esto no está

siendo fácil. "Los constructores y promotores no parecen darse cuenta de las posibilidades que ofrece la automatización como valor añadido para sus viviendas, pero tampoco

parecen apercebirse los arquitectos, ya que ni tan siquiera dejan puntos de luz en los cajones de las persianas para automatizarlas ni para poder colocar toldos en un futuro", lamenta el representante de Becker.



Interruptor domótico. Foto: Nechi

domótico. El estándar mayormente aceptado en Europa, apoyado por multinacionales de la talla de Siemens, ABB o Jung, es denominado EIB/KONNEX, que compite en el mercado continental con LonWork, otra tecnología de gran implantación en la industria americana", explica la responsable de Geze.

Más equipos digitales en el hogar. "La penetración de ordenadores personales con conexión compartida a internet de banda

SOLUCIONES DE ACCESO

Puertas automáticas
Correderas, batientes, giratorias rápidas y herméticas

Cortinas de aire

Cierres enrollables



Foto: Geze



Foto: Geze

Pero quizá algo esté cambiando. Así, la Gerente de Geze opina que “el sector de la domótica ha evolucionado en los últimos años y actualmente presenta una oferta más consolidada. Del mismo modo que en otros países europeos, se está pasando de la incredulidad y desconfianza a la aceptación generalizada. Se empieza a reconocer el valor añadido que la domótica proporciona en las instalaciones de viviendas y edificios terciarios, de forma que en un futuro pasarán a ser parte integrante e inseparable de la instalación eléctrica”. A su vez, Antón advierte que “tradicionalmente, los promotores y arquitectos de edificios y viviendas no han sabido qué posibilidades le ofrecía la domótica e inmótica, ya que estaban inmersos en la vorágine de oportunidades a las que podían acceder en el mercado. Sin embargo, ahora saben, por diferentes vías, que la automatización proporciona un valor añadido a sus clientes y usuarios finales. Y saben que este valor añadido les puede ayudar a vender, ya que aporta beneficios reales y atractivos a sus clientes. Incluso el valor percibido de una vivienda puede mejorar el valor real y facilitar la venta”.

Por otra parte, Héctor Colado, Director de la División de Sistemas de Amasis Technologies, empresa de control del grupo Nechi, hace hincapié en que “si bien es cierto que el mercado de la domótica ha experimentado un crecimiento importante en los últimos años, también está en un punto peligroso y crítico, puesto que es uno de los pocos mercados en crecimiento, con lo que es susceptible de ser

abordado por infinidad de profesionales aún sin experiencia y conocimiento.

Este riesgo implica la necesidad imperiosa de regularlo y conocerlo para evitar la competencia desleal o de baja calidad. Dado que el coste asociado respecto al sistema tradicional, aún no siendo muy elevado, indudablemente es un extracoste, sobre todo cuando uno ve la capacidad de los sistemas y decide aprovechar las opciones incorporando mejoras notables respecto a lo que habría sido la instalación tradicional. Ello hace que surja la duda de la calidad y cantidad de servicios integrados en la obra. Esta cadena de trabajo que debe proporcionar el valor adecuado al producto final está siendo mal gestionada e incluso alterada por falta de conocimiento del mercado y de las prestaciones posibles. El punto de partida está en el proyecto. Si el proyectista no conoce las capacidades del sistema, difícilmente será capaz de cuantificar el coste que deberá preverse, con lo que el promotor no será consciente de este gasto hasta que se presente el momento.

Si entonces no se dispone del capital suficiente para la inversión, posiblemente será abandonada la idea o, en el peor de los casos, mal ejecutada. A partir de ahí, el constructor debe

ser capaz de valorar no sólo las prestaciones y requerimientos a ofrecer, sino la figura adecuada para llevarlos a cabo. En este punto aparece la figura del integrador de sistemas tecnológicos, necesario para llevar a cabo el trabajo de integración en las formas y calidades necesarias para poner en marcha el sistema. Prescindir de un especialista implica instalar un sistema inadecuado que será percibido como algo inútil, afectando a la imagen del sector domótico. Los ajustados costes y la falta de demanda de viviendas de nueva construcción y reforma han hecho que la domótica sea sustituida en calidad y agentes de ejecución, siendo instaladas por montadores de sistemas automáticos, no domóticos ni automatismos. Sin embargo, las ofertas siguen ofreciéndose bajo el nombre ‘domótica’. Por eso, es necesaria la difusión y conocimiento real del mercado para entender que el valor añadido que ofrece es mucho más importante y justificable ante el extracoste requerido”.

Abundante normativa

Como sucede con todas las instalaciones de los edificios, los sistemas domóticos y los automatismos deben cumplir con una serie de parámetros legales. Éstos son algunos de los textos que regulan las instalaciones:

Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión. “La instalación interior eléctrica y la red de control del sistema domótico están reguladas por el REBT. En particular, la red de control del sistema domótico está reglada

por la instrucción ITC-BT-51 –Instalaciones de sistemas de automatización, gestión de la energía y seguridad para viviendas y edificios–”, anota Fernández. Colado especifica que “esta instrucción contiene las prescripciones generales que deben tenerse en cuenta para que los sistemas establecidos estén en orden para conseguir una gestión eficaz de la energía y que el funcionamiento de los sistemas de seguridad propios de los edificios –contra incendios, alarmas, evacuación, etc.– sea fiable”.

CTE y Documentos Básicos. La domótica ayuda a cumplir con algunas de las exigencias normativas incluidas en los Documentos Básicos del Código Técnico de la Edificación (CTE) y otras indicaciones surgidas en el ámbito europeo. Así, Fernández explica que “la domótica contribuye no sólo al cumplimiento de las exigencias de ahorro de energía del CTE –DB HE–, sino también a las de seguridad en caso de incendio –DB SI–, seguridad de utilización y accesibilidad –DB SUA– y salubridad –DB HS–”.

Directivas europeas. Del Parlamento y del Consejo Europeo están saliendo varios textos

que regulan diversos aspectos que atañen al uso de domótica:

- **Directiva 2010/31/UE.** “Desde Europa se está potenciando la incorporación de la domótica en viviendas y edificios por su contribución al ahorro y la eficiencia energética. La reciente Directiva 2010/31/UE, relativa a la eficiencia energética de los edificios, que determina que éstos tendrán que ser de ‘contaminación cero’ y consumo de energía prácticamente nulo, invita en su articulado a los estados miembros a fomentar la instalación de sistemas de control activos, como sistemas de automatización, control y gestión orientados al ahorro de energía cuando se construya un edificio o se efectúen en él reformas de importancia”, señala la Directora de CEDOM.

- **Directiva 2006/95/CE.** La responsable de Geze incide en esta directiva, “relativa a la aproximación de las legislaciones de los estados miembros

sobre material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión”.

- **Directiva 2004/108/CE.** Este texto se refiere a la compatibilidad electromagnética y sustituye desde 2004 a la antigua 89/336/CEE. Como especifica Zondler, “se aplica de forma obligatoria a los aparatos, componentes, subsistemas e instalaciones desde julio de 2009”.

Reglamento de Instalaciones Térmicas y de Gas. Colado recuerda que en el RITE y el RIGLO “se definen las directrices de los equipos necesarios para el control de las instalaciones, así como las medidas de eficiencia energética a tomar”.

Estándares internacionales. Antón reseña que “el ISO/IEC 14543-3 es el estándar internacional aprobado”, mientras que el más importante en la Comunidad Europea es el estándar EN-50090, del CENELEC (European Committee for Electrotechnical Standardization), que versa sobre ‘Sistemas electrónicos para el control de edificios y viviendas a través de diferentes medios de transmisión’.

record

Puertas Automáticas

Automatismos

Record Elemat, S.A.

www.record.eleamat.es

recordquality