

## LA INTERCONECTIVIDAD ENTRE DISPOSITIVOS ABRE NUEVAS POSIBILIDADES EN UNA INDUSTRIA CADA VEZ MÁS COMPETITIVA



# La **conectividad** irrumpe en el sector eléctrico

En una sociedad cada vez más dotada de soluciones digitales y multimedia para potenciar la interconectividad entre dispositivos, la conectividad irrumpe con fuerza abriendo nuevas posibilidades, aumentando el target y regenerando el mercado.

# L

os fabricantes de aparamenta eléctrica centran su atención en ofrecer productos de calidad que sean capaces de dar solución a prácticamente la totalidad de las necesidades de sus clientes, aportando siempre un ahorro energético a la vez que un confort adicional. Y en estos momentos, el mercado demanda soluciones que permitan ganar en competitividad y ser más rentables, y eso pasa por reducir los tiempos de montaje y

simplificar al máximo la integración. Esos clientes necesitan también ser más flexibles, para adaptarse a las necesidades de los distintos segmentos del sector, y contar con herramientas de ingeniería que les faciliten su trabajo desde la fase inicial de diseño y su posterior desarrollo hasta la puesta en marcha, operación y mantenimiento de dichas instalaciones. Y en este contexto, es un hecho que la irrupción en el mercado del concepto de conectividad está influyendo decisivamente en el desarrollo de esta gama de producto.

Tal y como apuntan desde la firma Jung Electro Ibérica "todo el sector eléc-

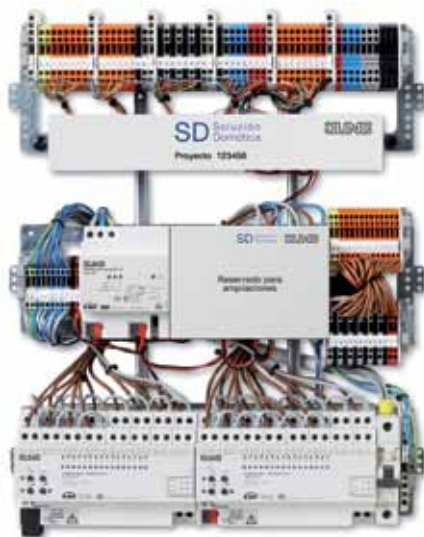
trico está sufriendo una evolución hacia el producto tecnológico, y la conectividad es una consecuencia más” y, por tanto, como rubrican desde Retelec, únicamente “era cuestión de tiempo que este concepto llegara también al sector eléctrico”. En concreto, dentro del ámbito de la apartamentación eléctrica, esta última firma expone que la posibilidad de conectar distintos productos “abre un abanico de nuevas posibilidades, aumentando su target y permitiendo regenerar el mercado de un sector anticuado”.

### Entornos más complejos

Este panorama favorece, como aducen desde Simón, que se articulen “entornos cada vez más complejos. No únicamente en forma de tecnología sino también en forma de una arquitectura cada vez más dinámica. Cada uno de nosotros queremos controlar más cosas y éstas, a su vez, son más controlables. Además, nos vemos con la necesidad de interactuar con los espacios de una forma diferente y con unas condiciones concretas”.

Chint Electric, por su parte, puntualiza que mientras en el “aparellaje no vemos ninguna influencia, entendida como la gama de automáticos, diferenciales, etc., la conectividad cobra sentido cuando toda la instalación eléctrica residencial, terciaria e industrial es comandada desde un controlador, es decir, un gestor energético”.

De hecho, la conectividad ha supuesto también, como señala Siemens, que “la industria pueda ser mucho más competitiva, reduciendo tanto tiempos de montaje como de ingeniería y puesta en marcha, a la par que se gana en transparencia y diagnóstico de las instalaciones, contribuyendo todo ello a la reducción de costes y a un aumento de la productividad. Se trata de encontrar soluciones rentables y, a la vez, fácilmente integrables en armarios eléctricos, distribuciones o sistemas descentralizados, que sean perfectamente compatibles entre sí y adaptados a la nueva era digital para el aumento de la disponibilidad de las instalaciones”. E incluso va más allá cuando afirma que “la conectividad lo ha cambiado todo. Hemos pasado de ver la apartamentación como simples elementos de mando y protección, a ofrecer soluciones de control total de la industria. Ahora, el cliente puede gestionar su planta y realizar análisis exhaustivos de consumo y producción aun-



Sensor de energía Jung

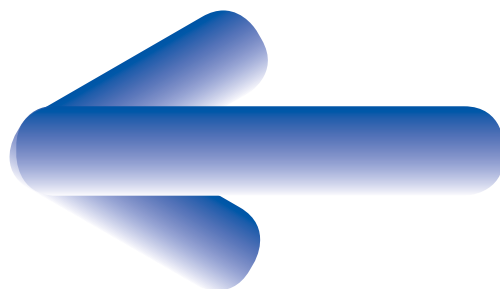


Productos de Jung Electro Ibérica.



**La conectividad influye  
en que la industria  
pueda ser mucho más  
competitiva**

más el manejo y configuración de nuestros productos, así como convertirla en una experiencia mucho más cómoda para el usuario, y combinando nuevas tecnologías con productos y aplicaciones más que implantados en el mercado de la gestión de energía”, de modo que es posible convertir algunas prácticas en tareas “realmente sencillas, que aportan simplicidad incluso en el caso de las programaciones más complejas”.



que se encuentre a miles de kilómetros de distancia, lo que le permite tomar decisiones rápidamente para adaptarse a los constantes cambios de las necesidades productivas”.

En esta línea, la integración de la conectividad en el sector ha permitido que las firmas cuenten, como explica Theben, con ésta para “simplificar aún



Guijarro incorpora soluciones de Theben para un mundo cada vez más conectado.



Propuestas de Retelec para este campo de actividad.

Asimismo, reitera que facilita "la gestión de instalaciones, por ejemplo, las que se encuentran a grandes distancias, o sobre las que se pretende disponer de una gestión centralizada"; ofrece un sinfín de posibilidades al alcance de cualquier usuario y "utilizando el interface que está más que acostumbrado a emplear (App móvil en su Smartphone o Tablet), y permite "la visualización y el control en tiempo real del consumo de la energía, ya sea de manera local o remota desde un ordenador, smartphone y tableta". Al fin y al cabo, resuelve Simón, la conectividad hace posible que "las instalaciones eléctricas se traduzcan en interfaces que permitan a las personas interactuar con las soluciones en casa, en el trabajo y en el exterior de forma sencilla. Es esencial que se les facilite la gestión del entorno que les rodea ofreciéndoles el máximo confort".

### Ofrecer soluciones innovadoras

Siendo ésta la realidad, a la hora de comercializar su producto o solución el fabricante o distribuidor centra su atención en, como apunta Chint Electrics, "ofrecer un catálogo completo de soluciones, con el respaldo de una calidad certificada, garantía del producto, disponibilidad de stock, y un servicio postventa óptimo".

Otras empresas definen algo más cómo se concreta esa oferta y, por ejemplo, Simón dice centrarla en tres aspectos fundamentales a tener en consideración: en primer lugar, "los productos y soluciones deben ser flexibles, ya que el usuario

muchas veces desconoce sus necesidades actuales y futuras además de las posibilidades que puede ofrecer el "Internet de las cosas". Si un sistema es flexible, le permitirá poder realizar cambios aprovechando y amortizando la instalación existente". En segundo lugar, "cada vez disponemos de más elementos que precisan estar conectados. Por ello, es necesario ofrecer un sistema distribuido que permita al usuario ampliar más fácilmente la

instalación ubicando aquellos elementos de control que mejor se adapten a sus intereses. Al mismo tiempo, esta solución debe garantizar un ahorro significativo en los costes de instalación" y, en tercer lugar, "todo producto o solución debe ser útil y fácil para el usuario. Cuando más intuitivo y sencillo de usar resulte, mejor rentabilidad y satisfacción le ofrecerá".

Además, apunta Siemens, no es posible únicamente centrarse en ofrecer soluciones innovadoras, sino que hay que buscar "la manera de que todo nuestro porfolio pueda integrarse de una manera amena para el cliente final, y además se optimice al máximo el montaje de cuadros eléctricos. Asimismo, hay que tratar de que los engorrosos cableados de control y potencia sean cosa del pasado, a través de tecnología enchufable o de resorte, o con sencillos sistemas de alimentación que eliminan cableado y errores, los clientes pueden realizar cuadros de manera más eficiente y ofrecer una mayor fiabilidad de las instalaciones". Y añade que, también a su parecer, "otra alternativa son las soluciones compactas, aparatos que reúnen en un único dispositivo más de una funcionalidad.

También los aparatos de protección y maniobra cuentan cada vez más con funciones ya integradas a través de módulos de función electrónicos que facilitarán al cliente la integración de la parte eléctrica en el sistema de automatización, para una mayor transparencia de los procesos e instalaciones, ganando en disponibilidad de las mismas". Y lo importante destacan

estas firmas es que estos parámetros no sean meramente un eslogan si no que, como sintetiza Theben, "sean la base de la creación de todos nuestros productos".

Y si bien los fabricantes intentan ser cada día más competitivos, sus objetivos pasan también por, como recuerda Retelec, dar a conocer esos productos y soluciones "a nuestros partners para que tanto el sector como el consumidor final los conozca y los demande" y, advierte Jung Electro Ibérica, para rubricar el proceso es preciso que, "siendo coherentes con la evolución del mercado, ofrecamos a nuestros clientes el mejor soporte técnico y formación, tal y como requieren".

### Cubrir expectativas y necesidades

En la actualidad, expone Simón, "como



Simón se apunta a la tendencia de una arquitectura cada vez más dinámica.

nuestras vidas van evolucionando, nuestro espacio también y, por consiguiente, nuestra instalación debe adaptarse a cada momento de una forma natural y sencilla. Para nosotros crear espacios que cambien y se adapten a la situación actual de cada uno es clave. Por ello, nos inspiramos en el poder de las sensaciones y procuramos aunar tres conceptos: interacción táctil, ergonomía e integración con el entorno, que permite a los usuarios lograr el control y confort en todos los rincones sin límites ni cables”.

Pero es que, yendo un poco más allá, constata que la sociedad ya se encuentra inmersa en la “era de la digitalización y vivimos en una sociedad cada vez más interconectada, de modo que hemos lanzado soluciones digitales y multimedia para potenciar la interconectividad entre dispositivos. De esta forma, el entorno se transforma y actualiza en función de las necesidades y exigencias tecnológicas de los usuarios, diferentes y muy concretas”.

Así, tal y como expone Siemens, las demandas de los clientes han cambiado porque “el perfil de cliente también ha cambiado. Ahora es mucho más técnico y, por consiguiente, más exigente a la hora de valorar las características de un producto. Desde el punto de vista del fabricante es emocionante ver como gracias a la industria 4.0, ideas del cliente que antes serían imposibles de llevar a cabo, ahora pueden realizarse cumpliendo perfectamente sus expectativas”. Se trata también

de un comprador que exhibe “una gran curiosidad por aquellos productos de apartamenta eléctrica que permiten conectarse”, lo que está “provocando un aumento de la demanda de estas soluciones”.

Lo que más se está solicitando actualmente, citando a Retelec, “son equipos de gestión, analizadores de redes y reconectoras con GPRS”. En esta línea, Theben comenta que se le requieren “productos fáciles de usar e instalar; que tengan calidad y durabilidad, y que aporten soluciones energéticamente eficientes a sus instalaciones, y que, cada día más, puedan ser controladas desde sus dispositivos móviles” y, de hecho, esta empresa está convencida de que “nuestro trabajo está en la línea de cubrir las expectativas y necesidades de nuestros clientes”.

No obstante, desde Jung y Chint Electric coinciden en no descuidar la importancia del factor precio. Mientras la primera marca manifiesta que “el cliente demanda soluciones flexibles y fiables a precios ajustados”, la segunda de ellas se muestra algo más contundente cuando apunta a que hay que tener en cuenta que “la apartamenta, en general, es una gama de producto vapuleada



*En Siemens entienden que la conectividad conduce a una industria más competitiva.*

por los precios. La mayoría de los proyectos se deciden por el coste, pero éste siempre va unido a la disponibilidad de stock por el distribuidor, calidad certificada, y un respaldo técnico. Si se dan estas condiciones, el cliente toma decisiones rápidamente. Los equipos de control Smart, para el hogar o industria inteligente, son equipos con una demanda creciente por las ventajas que aportan. En especial, por el ahorro energético que suponen. Sin duda, son un aporte de tecnología y calidad para un cliente final



***Se hace imprescindible establecer unos niveles elevados de seguridad en las comunicaciones de los dispositivos electrónicos con conectividad***





Solución de Chint Electrics.

interesado en conocer y controlar absolutamente su instalación eléctrica”.

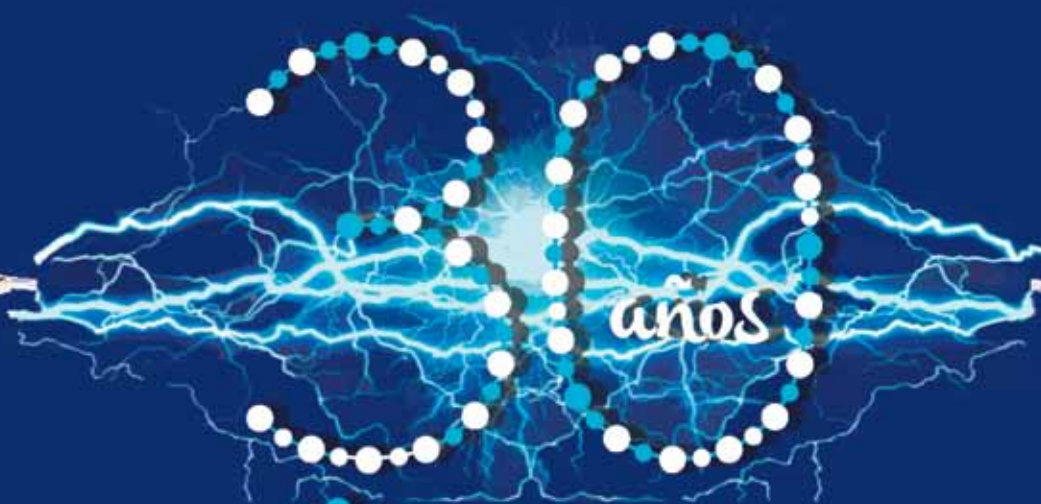
### Soluciones de validez internacional

Tal y como contextualiza Theben, “habitamos un mundo cada vez más conectado, en el mundo del “Internet de las cosas”;

por lo que además de asegurar la compatibilidad electromagnética, se hace imprescindible establecer unos niveles elevados de seguridad en las comunicaciones de los dispositivos electrónicos con conectividad”. Y en este universo parece ser que uno de los inconvenientes sería, como apunta Siemens, “el gran número de opciones existentes en el mercado. Nosotros apostamos por soluciones de validez internacional y que sean utilizables en todo el mundo gracias a numerosas certificaciones internacionales, que nos permitan acompañar a nuestros clientes allí donde lo necesiten. En lo que a comunicaciones se refiere, trabajamos siempre con reconocidos estándares de mercado, liderando además grupos de trabajo y asociaciones junto con otros fabricantes”.

La función que deben de ejercer las reglamentaciones en el despliegue, en particular, de la conectividad, pasa por, considera Retelec, “impulsar la innova-

ción del parque de protecciones actualmente instalado por sistemas más flexibles, completos y seguros” y en cuanto a regulaciones, Simón insiste en que “tanto a nivel nacional como internacional deben cumplirse para alcanzar los máximos estándares”. Chint Electrics profundiza en el tema cuando destaca que “todo desarrollo normativo debe armonizar criterios. Por ejemplo, la llegada de los móviles inteligentes y del “Internet de las Cosas” ha introducido una vorágine de gadgets con los que controlar algunas partes de nuestra vida cotidiana. Sin embargo, no hay un estándar o normas comunes y ya se han dado casos de proyectos fallidos”. Es por ello que esta firma dice apostar por la conectividad, pero “desde una base firme, consolidada, de tecnología contrastada, de código abierto, con la que poder controlar la instalación eléctrica y ofrecer todos sus beneficios al usuario final”. Si esto se consiguiera, sentencia Jung Electro Ibérica, “la reglamentación habría cumplido con su objetivo”.



 **FEGIME**