

Con el fin de divulgar el know how de las actuales y futuras soluciones que están contribuyendo a hacer del estándar KNX un protocolo de comunicación aún más

Foro Tecnológico en Málaga sobre el estándar KNX

# nuevas oportunidades de negocio

seguro y a la vanguardia de la tecnología, KNX Association, con sede en Bruselas, organizó el pasado 30 de mayo en Málaga, en colaboración con la Asociación KNX España, un Foro Tecnológico dirigido a todas aquellas empresas que ya estén fabricando o muestren interés por fabricar dispositivos bajo este estándar.



# D

e entrada, KNX al ser abierto e incorporar constantemente las últimas tecnologías para seguir a la vanguardia del estado de arte, ofrece de continuo nuevos nichos de negocio a los fabricantes.

El encuentro, que tuvo lugar en la Escuela de Ingeniería Industriales de la Universidad de Málaga, arrancó con las intervenciones de Michael Sartor, secretario de KNX España, y Casto Cañavate, director de Marketing de KNX Association, quienes dieron a conocer los datos más relevantes de sus respectivas organizaciones, así como sus prioridades y objetivos, además de las ventajas que comporta el formar parte de estas asociaciones.

El Foro permitió poner el acento en tres importantes novedades tecnológicas que polarizan la atención de estas organizaciones. Una de ellas, el KNX y el IoT, fue comentada por Julio Díaz, gerente de Sapienx Automation y KNX Tutor, quien explicó que KNX ya cumple, desde hace más de una década, con prácticamente todos los requisitos exigibles para formar parte del mundo Internet of Things (IoT).

Precisó que mediante los enrutadores KNXnet/IP ya existe una conectividad a internet. No obstante, los mensajes transmitidos por internet son lenguaje KNX y, en consecuencia, no enten-

dibles para los profesionales del mundo IT que desean ofrecer servicios en base a la información que proporciona el IoT.

Recordó que en la fase "KNX IoT 1.0" se ofrecen pasarelas (KNX Web Services Gateway) que traducirán los mensajes KNX a lenguaje IT, y eso va a permitir a cualquier profesional del mundo IT acceder a una instalación KNX y usar la información sin necesidad de conocer el protocolo KNX. Esta fase está muy avanzada, esperándose los primeros dispositivos para finales de 2017.

La segunda fase, "KNX IoT 2.0" lleva el desarrollo al entorno de la semántica para una mejorada interoperabilidad, mientras que la fase siguiente -tercera y denominada KNX IoT 3.0- se integrará la conectividad IoT a cada uno de los dispositivos KNX (previsto para 2020).

### Proceso KNX Secure

En teoría, cualquier instalación que usa un protocolo de comunicación es vulnerable de ser hackeada, y a estas alturas se conocen casos de grandes entidades y corpora-

ciones que no se escapan de este peligro -KNX tampoco-, y aunque desde un punto de vista práctico existen muchas medidas pasivas, KNX ya ofrece otras medidas activas para evitar, o al menos minimizar, el riesgo de una manipulación malintencionada de una instalación KNX.

Francisco Simón, profesor titular de la Universidad de Sevilla, explicó que KNX ha ampliado el estándar, incorporando dispositivos que son capaces de encriptar los telegramas que se envían por el medio de transmisión. Así, se distinguen dos posibilidades: si se trata de una instalación KNX con conexión a internet, los telegramas transmitidos vía IP son encriptados en su totalidad, por lo que un hacker ni puede leer la información transmitida, ni inyectar telegramas malintencionados. Este proceso es denominado "KNX IP Secure".

Pero también existe la posibilidad de encriptar los telegramas que se envían de un dispositivo a otro dentro de una misma instalación. En ese caso, sólo se requiere una encriptación parcial de los telegramas. El método es denominado "KNX Data Secure", aunque ambos pueden usarse de forma simultánea en una instalación.

**KNX ya ofrece otras medidas activas para evitar, o al menos minimizar, el riesgo de una manipulación malintencionada de una instalación**

### Nuevo ETS Inside

La única herramienta que se requiere para diseñar, programar, poner en marcha, documentar y mantener una instalación KNX se denomina ETS (Engineering Tool Software), y ha sido utilizada por numerosos profesionales en



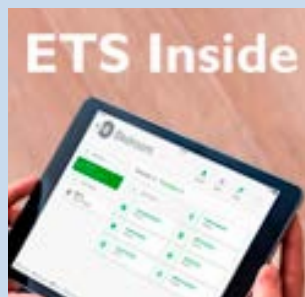
Participantes en el Foro Tecnológico de Málaga sobre tecnología KNX.

## Nueva versión de ETS Inside

La Asociación KNX España presentó en la segunda edición de EFICAM, que se celebró en marzo pasado en Madrid, la nueva versión de la herramienta ETS, que permite diseñar y configurar una instalación desde cualquier dispositivo (tablet, smartphone, etc.).

Hace más de 25 años que la herramienta ETS (Engineering Tool Software) ha demostrado su versatilidad y fiabilidad en millones de proyectos. Se trata de la única herramienta que se necesita para diseñar, configurar, poner en marcha, documentar y mantener instalaciones que usan el estándar mundial KNX para controlar y automatizar viviendas y edificios. En ese mes de marzo, KNX lanzó una nueva versión de dicha herramienta, desarrollada específicamente para instaladores e integradores que se están iniciando en el mundo de la domótica. Pero también los usuarios finales se benefician de ella, ya que les permite ajustar algunos de los parámetros de su instalación sin tener que recurrir al especialista.

El instalador / integrador diseña y configura el proyecto en su tablet o smartphone mediante la aplicación "ETS Inside Cliente", que puede descargar gratuitamente desde



Android, iOS o Windows store. Esta versión es muy intuitiva y fácil de entender, por lo que no se requieren profundos conocimientos del estándar KNX ni de los detalles técnicos del ETS.

En la instalación queda incorporado un mini-PC con el programa "ETS Inside Server", donde se almacena el proyecto KNX. Así queda asegurado que el proyecto es propiedad del usuario final. Este servidor es la conexión tanto para el instalador (durante la fase de diseño y puesta en marcha), como posteriormente para el usuario final (durante el funcionamiento). Recordar que el usuario puede modificar aquellos parámetros que previamente han sido habilitados por el instalador.

Tras esa presentación en feria, la Asociación organizó varios eventos de lanzamiento en las ciudades de Málaga, Gijón y Barcelona, donde también se registró lleno absoluto, evidenciando el interés de los profesionales por herramientas que aporten eficacia y eficiencia a su trabajo.

todo el mundo. Hace poco, KNX Association lanzó la nueva variante de esa exitosa herramienta, que permite a los integradores y/o instaladores que se inician en el mundo de la automatización de viviendas realizar proyectos desde un dispositivo móvil, tales como una tablet o smartphone.

También contribuye a que el propio usuario final realice ciertos ajustes de los parámetros de su instalación, sin tener que recurrir



en momento alguno al instalador.

Jorge Ruiz, tutor del Centro de Formación Grupo Coremsa, explicó las ventajas de esta nueva herramienta y puso en marcha una breve

demonstración práctica para detectar la simplicidad de su uso.

El evento en sí se convirtió en una magnífica oportu-

*El objetivo del Foro fue divulgar el know how de las soluciones que hacen de KNX un protocolo seguro y a la vanguardia de las tecnologías.*

nidad de mostrar de primera mano a los fabricantes interesados las ventajas que aporta esta tecnología, así como los conceptos esenciales y básicos que pueden ayudarles a desarrollar dispositivos novedosos para aplicaciones que se ajustan a nuevos nichos de mercado.

**La Asociación KNX lanzó recientemente el ETS Inside, que permite diseñar y configurar una instalación desde cualquier dispositivo**



# XIII CONGRESO ANUAL de COGEN ESPAÑA

24 de Octubre 2017 Hotel The Westin Palace, Plaza de las Cortes 7 Madrid

## EFICIENCIA ENERGÉTICA 2020 (Y MÁS ALLÁ): PLAN DE IMPULSO A LA COGENERACIÓN



**COGEN**  
España

**COGENERACIÓN DE ALTA EFICIENCIA**

**RENOVE**

RENOVE

RENOVE

RENOVE

RENOVE

TURBINAS  
MOTORES REINDUSTRIALIZACIÓN DE GAS  
DE COMBUSTIÓN ESCOS  
SERVICIOS DE AJUSTE  
ENERGÍA DE COMBUSTIÓN INTERNA  
ESCOS  
REINDUSTRIALIZACIÓN COMERCIALIZADORAS Y REPRESENTANTES  
COMERCIALIZADORAS Y REPRESENTANTES  
COGENERACIÓN  
RECUPERADORES AHORRO DE EMISIONES  
AHORRO DE EMISIONES  
REINDUSTRIALIZACIÓN DE ALTA EFICIENCIA  
INGENIERÍAS  
DE ALTA EFICIENCIA  
EMPRESAS DE SERVICIOS  
INGENIERÍAS  
ENERGÍA DE RECUPERACIÓN  
DISTRIBUIDA ESCOS  
RENOVE

COMERCIALIZADORAS Y REPRESENTANTES  
ENERGÍA DISTRIBUIDA  
CALDERAS DE RECUPERACIÓN  
FABRICANTES AHORRO DE ENERGÍA PRIMARIA  
FABRICANTES

EMPRESAS DE SERVICIOS  
ENERGÍA TÉRMICA Y ELECTRICIDAD  
REINDUSTRIALIZACIÓN  
AHORRO DE EMISIONES  
TURBINAS DE VAPOR

RECUPERADORES

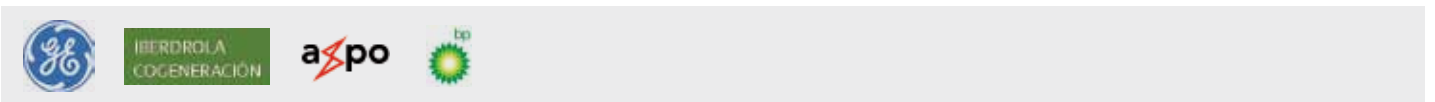
INGENIERÍAS

REINDUSTRIALIZACIÓN

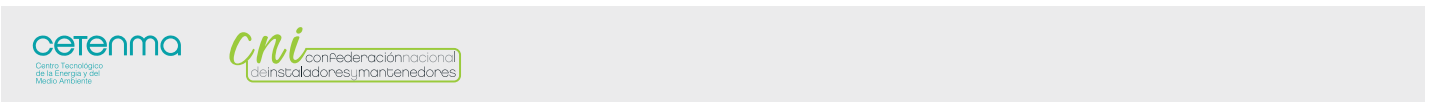
TURBINAS DE VAPOR



### PATROCINADORES



### APOYAN



### Prensa COLABORADORA

