

Diseñan un contador inteligente que permite conseguir un ahorro energético y monitorizar la calidad eléctrica

13/07/2015

Investigadores de las universidades de Granada y Almería trabajan en la creación de un contador eléctrico avanzado, pionero en el mundo, para que cualquier usuario, sin importar sus conocimientos técnicos, pueda saber qué está sucediendo en su instalación eléctrica

Investigadores del área de Ingeniería Eléctrica de las Universidades de Granada y Almería trabajan en la creación de un contador eléctrico avanzado, pionero en el mundo, para que cualquier usuario, sin importar sus conocimientos técnicos, pueda saber qué está sucediendo en su instalación eléctrica.

Se trata de un sistema de bajo coste, sencillo de usar y muy potente y versátil que puede aplicarse a instalaciones domésticas, comerciales o industriales, explican los profesores Enrique Alameda Hernández y Francisco Gil Montoya, de las Universidades de Granada y Almería, respectivamente, y responsables de la puesta en marcha de este contador “inteligente”.

El proyecto surgió como idea de investigación en calidad y consumo eléctrico ante la necesidad de hacer “más accesible” dicha información al usuario “de calle” de una manera sencilla, entendible y, sobre todo, con aporte de un ahorro económico.

Con esta innovación se persigue facilitar, en la medida de lo posible, la toma de decisiones a la hora de conseguir un ahorro energético y una mejora en las condiciones de suministro, ha explicado el investigador.

El proyecto consiste en la creación de un dispositivo electrónico de muy bajo coste, un contador avanzado o “smart meter” en inglés, accesible mediante una web



propia.

Gracias al uso de tecnologías web avanzadas, presenta información práctica y relevante de los consumos eléctricos realizados por el usuario, en tiempo real o información histórica, y se muestran los problemas o eventos relacionados con la tensión eléctrica que se producen en la instalación.

Basado en hardware y software libre

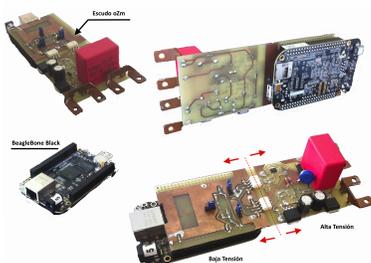
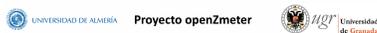
Según los investigadores, el sistema es pionero en España y en el mundo porque se trata del primero de sus características avanzadas, a la vez que aporta diferentes novedades. Entre ellas destaca que está basado en hardware y software libre, de modo que permite que cualquiera pueda disponer del proyecto y adaptarlo a sus necesidades de manera “libre y gratuita”.

Presenta además “muy bajo” coste, de modo que si un equipo comercial similar puede costar entre 5.000 o 10.000 euros, el diseñado por estos investigadores puede rondar los 100 euros en componentes. Asimismo cumple con estándares nacionales e internacionales (IEC, AENOR), muy importantes para su aplicación profesional y correcto funcionamiento.

La aplicación inmediata está en el ahorro energético en instalaciones eléctricas, ya sean viviendas o comercios, gracias a que es posible tener un control absoluto sobre qué sucede en dicha instalación y, por tanto, diseñar y tomar medidas correctoras.

Por otra parte, posibilita monitorizar la calidad de suministro que brinda la compañía eléctrica y verificar que no haya problemas en la misma que afecten al buen funcionamiento de los electrodomésticos o equipos electrónicos en la instalación.

Otro uso “muy interesante” está además en la posibilidad de gestionar instalaciones renovables como fotovoltaicas o eólicas, ya sean aisladas o conectadas a red,



En la imagen, el prototipo de contador inteligente

diseñado por los científicos de las universidades de Granada y Almería.

Contacto:

<http://secretariageneral.ugr.es/>

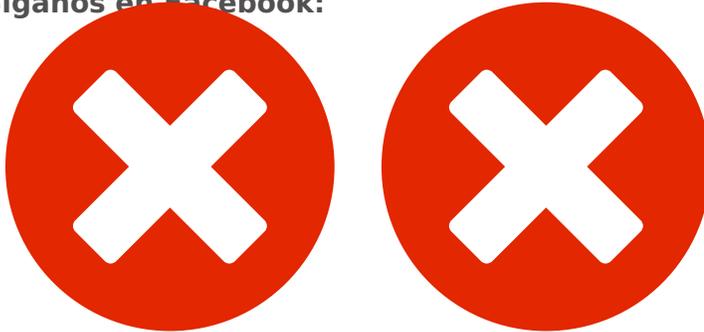
Enrique Alameda Hernández

Departamento de Ingeniería Civil de la **Universidad de Granada**

Teléfono: 958249456

Correo electrónico: LINK: --LOGIN--b1736c084bdbe1570b9448e4f36b2ab8ugr[dot]es -
> --LOGIN--b1736c084bdbe1570b9448e4f36b2ab8ugr%5Bdot%5Des

Síguenos en Facebook:



Síguenos en Twitter:



- LINK: PROPUESTA DE ACTIVIDADES CANAL UGR -> <http://canal.ugr.es/prensa-y-comunicacion/item/54050>
- **CANALUGR: RECURSOS DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN**
- **PUBLICITE SU CONGRESO UGR**
- **VER MÁS NOTICIAS DE LA UGR**
- **BUSCAR OTRAS NOTICIAS E INFORMACIONES DE LA UGR PUBLICADAS Y/O RECOGIDAS POR EL GABINETE DE COMUNICACIÓN**
- **RESUMEN DE MEDIOS IMPRESOS DE LA UGR**
- **RESUMEN DE MEDIOS DIGITALES DE LA UGR**
- **RECOMENDACIONES PARA EL USO DE LAS LISTAS DE DISTRIBUCIÓN DE LA UGR**
- LINK: Perfiles oficiales institucionales de la UGR en las redes sociales virtuales Tuenti, Facebook, Twitter y YouTube -> /tablon*/boletines-canal-ugr/formulario-de-propuesta-de-actividades

<http://secretariageneral.ugr.es/>

Gabinete de Comunicación - Secretaría General

UNIVERSIDAD DE GRANADA

Acera de San Ildefonso, s/n. 18071. Granada (España)

Tel. 958 240970 - 958 243063 - 958 244278

Correo e. LINK: --LOGIN--61dab3f5145154c15507d4098f0f1b4eugr[dot]es -> --

LOGIN--61dab3f5145154c15507d4098f0f1b4eugr%5Bdot%5Des

Web: <http://canal.ugr.es> Facebook UGR Informa:

<https://www.facebook.com/UGRinforma>

Facebook UGR Divulga: <https://www.facebook.com/UGRdivulga>

Twitter UGR Divulga: <https://twitter.com/UGRdivulga>