

## Una tecnología pionera mide las pérdidas eléctricas de las instalaciones

Fluke Corporation, líder mundial en tecnologías portátiles de medición y comprobación de equipos electrónicos, y la Universitat Politècnica de València han presentado esta mañana un equipo pionero en todo el mundo que mide las pérdidas de los sistemas eléctricos. El dispositivo contabiliza en euros estas pérdidas diferenciando entre aquellas que son prescindibles y se pueden eliminar de otras fijas y necesarias. De esta forma el usuario puede adoptar medidas para mejorar sus instalaciones, ahorrar energía y reducir gastos.

UPV

8/2/2012 14:24 CEST



El investigador de la UPV, Joaquín Montañana, y Henk Ter Harmsel – Product Planning - Fluke Europe B.V

Esta mañana se han presentado el analizador de calidad eléctrica Fluke 430

Series II, un nuevo equipo diseñado y comercializado por la multinacional norteamericana Fluke Corporation que incorpora tecnología desarrollada y patentada por la UPV. El equipo mide las pérdidas de los sistemas eléctricos de una forma pionera en el mundo.

Antes, sólo los expertos podían calcular la cantidad de energía que se estaba perdiendo por problemas relacionados con la calidad eléctrica. Con ciertas utilidades se podía calcular el coste pero el proceso de medición necesario estaba fuera del alcance del técnico medio. Con la nueva función patentada UPM del 430 Series II, los electricistas, técnicos de servicios en campo, ingenieros eléctricos y asesores de energía pueden determinar automáticamente y de forma muy sencilla la cantidad de energía ineficiente y calcular exactamente el coste extra en consumo con una sola herramienta portátil.

Los nuevos analizadores de la multinacional norteamericana son los primeros del mercado a nivel mundial capaces de medir directamente las pérdidas de energía en sistemas eléctricos debido a problemas en la calidad eléctrica y calcular su coste. Las pérdidas energéticas prescindibles son causadas tanto por ineficiencias de los receptores eléctricos, como por la mala calidad en el suministro de energía eléctrica.

“Conociendo estas últimas pérdidas de un sistema eléctrico el usuario puede actuar para eliminarlas. De este modo, el nuevo analizador eléctrico de Fluke Corporation ayudará a que paguemos por la energía que estamos consumiendo, no por la energía que se distribuye de forma ineficiente y que realmente no consumimos”, ha destacado Vicente León, investigador del Instituto de Ingeniería Energética (IIE) de la Universitat Politècnica de València.

Fluke Corporation ha incluido en su analizador 430 Series II la función UPM (*Unified Power Measurement, Teoría Unificada de la Potencia*). La implementación de dicha función en el equipo de Fluke es fruto del trabajo conjunto entre la multinacional norteamericana y la Universitat Politècnica de València. Tiene su origen en un algoritmo patentado por la UPV y desarrollado por Vicente León y Joaquín Montañana, investigadores del Instituto de Ingeniería Energética de esta institución.

### ¿Cuánta energía se pierde y cuánto cuesta?

“Unified Power supone un hito, al ser la primera vez que un instrumento de medida incluye la capacidad de cuantificar e identificar de forma automática las pérdidas de energía y su origen. Incluso permite al usuario, mediante la introducción de las tarifas eléctricas aplicables, calcular el coste en dinero de dichas pérdidas”, ha destacado Joaquín Montañana.

Los investigadores de la UPV realizaron diferentes pruebas de campo para analizar la pérdida energía en diferentes tipos de instalaciones: industriales, comerciales y domésticas. Según señalan Joaquín Montañana y Vicente León, en algunos casos registrados las pérdidas de energía podrían reducirse hasta tal punto que el ahorro medio en el consumo llegaría a ser algo superior al 65 %, en el conjunto de todo el sistema eléctrico.

Según indica Vicente León, la conexión a las instalaciones eléctricas de dispositivos de compensación adecuados descargaría en al menos un 20 % los transformadores de las redes eléctricas en España, mejorando el funcionamiento del sistema eléctrico y evitando problemas de cortes en el suministro.

Derechos: **Creative Commons**

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)