

Comunicador wifi brasileño facilita trabajo de electricistas

Un comunicador inalámbrico acoplado en un casco y que transmite señales de audio y vídeo al vivo puede mejorar el trabajo de los técnicos que trabajan en la reparación de redes eléctricas de alta tensión, aseguran los investigadores brasileños que desarrollaron el equipo.

La innovación permite que un electricista trabajando a elevada altura en las torres de transmisión de alta tensión se comunique directamente con su auxiliar en tierra y que éste observe a partir de una cámara el trabajo desarrollado por su compañero y lo oriente.

El equipo fue desarrollado por ingenieros de la Escuela Politécnica (Poli) de la Universidad de Sao Paulo (USP) en asociación con técnicos de la Compañía de Transmisión de Energía Eléctrica Paulista (CTEEP), informó hoy el centro académico.

El aparato utiliza redes inalámbricas para permitir la comunicación entre los electricistas y permite la transmisión de audio, imágenes al vivo y fotografías de alta resolución. "Quienes trabajan en líneas de transmisión de alta tensión están expuestos a grandes riesgos pues actúan junto al potencial de línea (el cable que conduce la energía) en alturas elevadas. En esas condiciones los electricistas tienen poco contacto entre sí para auxiliarse en el trabajo", explica André Hirakawa, investigador de la Poli y coordinador del proyecto.

"El comunicador facilita ese contacto", agrega el especialista al detallar que el equipo cuenta con un micrófono y un audífono para permitir la conversación, con una filmadora para grabar el trabajo que realiza el electricista y con una cámara fotográfica de alta resolución.

Las fotografías de equipos o cables con problemas son almacenadas por el dispositivo para que puedan ser analizadas posteriormente por otros técnicos. "El auxiliar habilita la transmisión con un mando en el software de su computador que acciona el recurso de audio antes del electricista subir en la torre", explica Thomas Vilhena, otro de los responsables por la invención.

Entre las ventajas del equipo destacan el uso de tres recursos de comunicación, la conexión inalámbrica -que evita el uso de cables-, su versatilidad y la capacidad de su batería de permitir comunicación por hasta doce horas.

El equipo, sin embargo, apenas permite transmisión hasta torres de 100 metros de altura y, por su conexión inalámbrica, posee una baja capacidad de transmisión de datos, lo que reduce la calidad de las imágenes transmitidas.

El equipo también cuenta con una caja metálica que actúa como blindaje y que impide que una posible descarga eléctrica emitida por la torre de energía destruya su parte más sensible. Los investigadores no divulgaron el costo del comunicador debido a que fue producido por encomienda de la CTSEP, que financió todo el proceso de desarrollo. (Xinhua)

08/04/2011

Fuente:<http://spanish.peopledaily.com.cn/92121/7344326.html>

