Metro Bilbao presenta un proyecto pionero en europa para la recuperación de energía

Las pruebas de campo realizadas durante los últimos meses en el marco de un innovador proyecto para reutilizar la energía de tracción de los trenes, constatan un ahorro energético del 8,26%.

Fuente: Spain Technology

El equipo de recuperación de energía instalado en la subestación de Ripa, consta de un convertidor capaz de entregar energía eléctrica a la red con picos de potencia máxima instantánea de 1.500 kW. Este nuevo equipo, conectado entre la catenaria y el transformador de tracción existente, permite la devolución de la energía excedentaria, convirtiendo las subestaciones en reversibles, y no sólo en receptoras de energía como hasta ahora.

El innovador sistema captura y devuelve a la red la energía generada durante el proceso de frenado que no era recuperada (actualmente se recupera el 44% de la electricidad destinada a la tracción de los trenes).

Las consecuencias medioambientales de la instalación realizada en Ripa supone, por una parte, reducir 289 Toneladas Equivalentes de Petróleo y por otra, evitar la emisión 2.185 Toneladas métricas de CO2, a lo largo de un año.

Concluida la prueba piloto en la subestación eléctrica de Ripa, la compañía llevará a cabo la instalación de otros equipos similares en cinco de las diez subestaciones de la red de Metro Bilbao. Se calcula que con esta extensión se ahorrarán 4.341 MW.h o el equivalente a lo que consumen 1.241 familias durante todo un año. ■