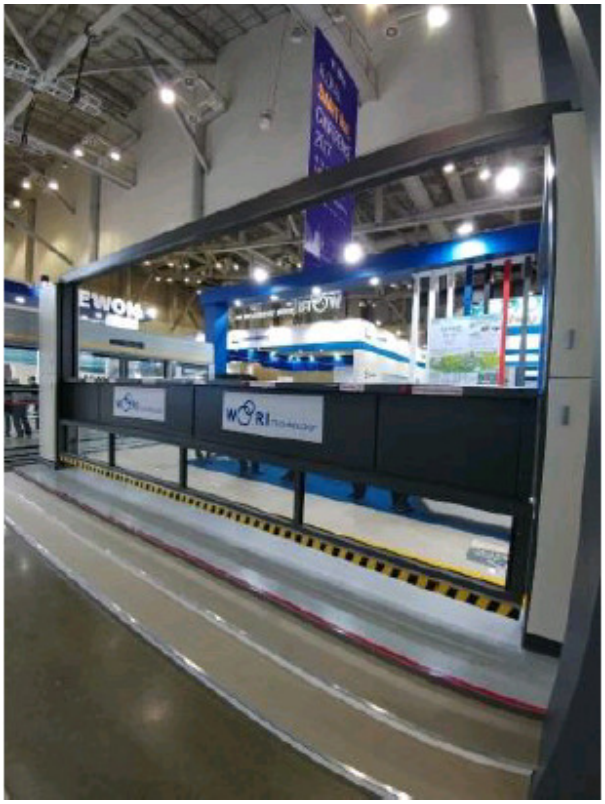
TMB probará una innovadora puerta automática vertical para incrementar la seguridad de los andenes del metro

Responsables de Metro de Barcelona y de los desarrolladores coreanos de la solución han acordado implantarla experimentalmente en la estación de Can Cuiàs en 2018



27/12/2017

TMB y un conglomerado de empresas e instituciones tecnológicas de Corea del Sur han acordado que el metro de Barcelona sea el escenario de una prueba piloto de funcionamiento de puertas de andén verticales, una solución innovadora para aumentar la seguridad y el confort de los pasajeros, y favorecer, a su vez, la seguridad y la regularidad del tráfico de trenes. La prueba tendrá lugar en 2018 en uno de los dos andenes de la estación de Can Cuiàs, de la línea 11, situada en el término municipal de Montcada i Reixac.

Las puertas de andén verticales (VPSD por sus siglas en inglés) suponen una alternativa a las puertas de andén de movimiento horizontal que ya están instaladas en las líneas automáticas 9/10 y 11 del metro de Barcelona, así como en otros metros del mundo. Consisten en una estructura vertical fija con unas guías por donde se deslizan tres paneles rígidos (transparentes u opacos) con un funcionamiento parecido al de una persiana: se despliegan hacia abajo para establecer una barrera física de cerca de 180 centímetros de altura entre el tren y el borde del andén, o se pliegan hacia arriba para dejar pasar a los viajeros que entran y salen del tren. Están concebidas para un accionamiento automático, sincronizado con el paro de los convoyes.

En comparación con las puertas deslizantes horizontales, las verticales presentan la ventaja de que ofrecen espacios de paso mucho más anchos, por lo tanto no es necesario que los trenes realicen paros de alta precisión, ni que todos los trenes tengan exactamente la misma distribución de puertas. Por ese motivo son adecuadas para una gran variedad de líneas, incluso las que combinan trenes de series distintas, tal y como sucede en algunas del metro de Barcelona.

La línea 11, banco de pruebas

Para la prueba piloto en el metro de Barcelona se ha elegido la línea 11, que anteriormente ya ha sido banco de pruebas de otras innovaciones. Fue construida y puesta en servicio en 2003 como convencional, y convertida posteriormente al modo automático. En ese sentido, la estación de Can Cuiàs fue en 2008 la primera en territorio español en disponer de puertas de andén automáticas, antes de que se implantara la circulación sin conductor en la mayor parte de la línea en 2009.

En la misma estación de Can Cuiàs, pero en el andén de la vía 1, es decir la que no se utiliza normalmente para el tráfico de pasajeros, se montarán a partir del segundo semestre del 2018 unos módulos de puertas automáticas verticales de la firma STraffic. Sobre estos equipos se realizarán, de forma sucesiva y durante por lo menos seis meses, las pruebas de fiabilidad e integración operativa y, si son favorables, las de funcionamiento comercial con pasajeros. Los trenes de la línea 11 que intervendrán en las pruebas, de la serie 500, son composiciones de dos coches con capacidad para unas 300 personas.

Las prestaciones que se espera comprobar suponen en primer lugar un beneficio para los usuarios, puesto que la separación física entre el espacio de espera y el de circulación de los trenes incrementa la seguridad personal, especialmente en el caso de aglomeraciones, y mejora el ambiente y el confort general.

Para su operación, eliminar el riesgo de caídas e intrusiones a las vías supone también un plus de seguridad y fiabilidad en el servicio. Otra ventaja podría ser la facilidad de automatizar la maniobra de cambio de sentido al final de la línea, lo que comporta una reducción del tiempo y una mejora de la frecuencia de paso.

Las pruebas de Can Cuiàs serán las primeras de un sistema de puertas verticales automáticas en una red urbana de metro, puesto que hasta ahora solo se han instalado en algunas líneas suburbanas en Asia. En paralelo, el propio fabricante realizará otras pruebas en la red de cercanía de París.

El acuerdo para materializar el proyecto piloto ha sido subscrito por el director de la red de **Metro de TMB**, Marc Grau, y el consejero delegado de la empresa **STraffic**, Chanjong Moon. En el acto de firma del mismo han asistido directivos de ambas empresas y del Instituto del Transporte de Corea, la compañía Woori Tech Co. Ltd., de la Asociación Coreana de Señalización Ferroviaria y de la Asociación Comercial Coreana. Todos ellos visitaron posteriormente la estación de Can Cuiàs, lugar de realización de la prueba, y el Centro de Control de Metro.