

Nota informativa

23 de desembre del 2021

Barcelona rep el primer bus d'hidrogen de Caetano que es proveirà properament a la planta d'H2 verd d'Iberdrola

L'innovador vehicle ha arribat aquesta setmana al dipòsit de TMB alhora que l'estació de subministrament ha començat la primera producció comercial d'H2 verd d'Espanya

Aquesta setmana ha arribat a un dipòsit de transports metropolitans de Barcelona (TMB) el primer dels **vuit autobusos de pila d'hidrogen** d'última generació construïts per CaetanoBus. Alhora, Iberdrola ja ha començat a produir **hidrogen verd** a la seva instal·lació de la **Zona Franca** on properament s'abastiran aquests autobusos urbans, amb la qual cosa arrancarà el projecte d'aplicació d'aquesta innovadora tecnologia per **descarbonitzar el transport públic** i avançar cap a una nova mobilitat amb zero emissions contaminants.

Es tracta de la primera vegada que es genera a Espanya aquest tipus de vector energètic renovable per a ús comercial, per la qual cosa les dues companyies es converteixen així en **pioneres en la descarbonització de la mobilitat urbana pesant**.

El vehicle recentment lliurat per Caetano, del model H2 City Gold LHD, seguirà el procés habitual a les altes de flota de TMB abans d'iniciar un període de proves sense passatgers. Tot seguit entrarà en servei comercial en una línia regular, el 2022.



L'H2 City Gold LHD de CaetanoBus a la planta de subministrament d'Iberdrola a la Zona Franca de Barcelona

1 / 3



Nota informativa

Segons el previst, aquest innovador autobús, que emet únicament vapor d'aigua, s'abastirà d'hidrogen verd (uns 20 quilos diaris) a la **planta de proveïment** situada al polígon industrial de la **Zona Franca**, a prop de la cotxera on tindrà la base, impulsada per TMB i propietat d'Iberdrola, que compta amb una subvenció del programa Connecting Europe Facilities for Transport de l'Agència Executiva Europea de Clima, Infraestructures i Medi Ambient (CINEA).

La posada en marxa de la hidrogenera de la Zona Franca, que s'ha executat en menys d'un any, permetrà la creació d'un hub d'hidrogen verd en una de les àrees industrials més importants del país. A més, la instal·lació permetrà abastir la resta de flotes i indústries del polígon que adoptin aquest vector com a solució energètica i es pretén generar un efecte tractor sobre tot allò que envolta aquesta tecnologia, en línia amb els principis de l'Estratègia Europea de l'Hidrogen i el Full de Ruta de l'Hidrogen del Ministeri per a la Transició Ecològica i el Repte Demogràfic.

El nou autobús zero emissions d'hidrogen fabricat per CaetanoBus per a TMB és un autobús estàndard, de 12 metres de longitud, i amb una carrosseria lleugera d'alumini amb tres portes. El sistema d'hidrogen incorpora la pila de combustible de Toyota, amb 60 kW de potència nominal, i cinc tancs d'hidrogen tipus 4 amb una capacitat total 37,5 kg d'emmagatzematge d'H₂. El motor de tracció de Siemens lliura una potència màxima de 180 kW i l'inversor de tensió ELFA 2, també de Siemens, gestiona tota la potència del motor. El sistema d'hidrogen es complementa amb les bateries de tracció, de tecnologia d'ions de liti tipus LTO, amb una capacitat total de 44 kWh, on s'emmagatzema l'energia generada per la pila de combustible i l'energia generada pel sistema de frenada regenerativa .

Laia Bonet, presidenta de TMB, s'ha referit al proper inici del projecte dels autobusos d'hidrogen com “una fita per a la nostra empresa, per a Barcelona i per a l'àrea metropolitana, que es converteixen en referència pel que fa a solucions innovadores per a la mobilitat sostenible. És precisament el que busquem amb el nostre Pla Estratègic TMB 2025, i per això ampliarem en anys successius el nombre d'autobusos d'hidrogen i en general l'aposta per les energies verdes”.

Per a **Millán García-Tola**, director global d'Hidrogen d'Iberdrola, la posada en marxa d'aquesta instal·lació suposa que a partir d'avui la comercialització d'hidrogen verd a Espanya és una realitat gràcies a la primera producció d'aquest vector energètic en un projecte d'Iberdrola: “Gràcies a la col·laboració d'empreses pioneres i amb visió de futur, avui tenim davant nostre un exemple tangible i escalable d'una solució neta per a la mobilitat pesant. L'hidrogen verd és el complement perfecte de l'electrificació per a la descarbonització global de l'economia”.

Patrícia Vasconcelos, CEO de CaetanoBus, assegura que ser part d'aquest projecte és un honor per a l'empresa: “Tenir un autobús Caetano inclòs al Pla Estratègic de TMB és un



Nota informativa

orgull per a nosaltres que podem, així, estar presents en una ciutat com Barcelona i donar suport als objectius de descarbonització, invertint en autobusos zero emissions”.

L'adopció de l'hidrogen verd per part de la flota de TMB compta amb el suport del programa europeu JIVE 2 de promoció dels vehicles de pila de combustible i zero emissions cofinançat per la Unió Europea. El projecte s'impulsa amb la col·laboració de l'Autoritat del Transport Metropolità de Barcelona (ATM).