

EE.UU.: NREL lanza software de rastreo para el repostaje de hidrógeno

El Hydrogen Filling Simulation (H2FillS) es una herramienta termodinámica diseñada para rastrear y notificar información de cambios transitorios al repostar un vehículo propulsado por pilas de combustible.



El Laboratorio Nacional de Energías Renovables (NREL), un laboratorio nacional del Departamento de Energía de los Estados Unidos, ha lanzado el software Hydrogen Filling Simulation (H2FillS), una herramienta termodinámica diseñada para rastrear y notificar cambios transitorios en la temperatura, presión y flujo del hidrógeno al repostar un vehículo de celda de combustible.

H2FillS estimula el suministro de gas desde la estación de hidrógeno hasta el depósito del coche. Mediante el uso de datos empíricos de abastecimiento de combustible, la herramienta ha sido verificada bajo una serie de condiciones de abastecimiento con el fin de que se ajuste a los perfiles de llenado de los vehículos de pilas de combustible de uso ligero más comunes.

H2FillS utiliza una interfaz gráfica de fácil manejo que permite simular por defecto sistemas de

estaciones de servicio y vehículos propulsados por hidrógeno con parámetros comunes preestablecidos. Cuando sea necesario, los usuarios pueden definir sus propios parámetros para definir componentes propios de las estaciones y los vehículos.

H2Fills produce automáticamente datos sobre el rendimiento del llenado del vehículo rastreando la presión y la temperatura a lo largo del llenado. Los usuarios pueden introducir sus propios perfiles de llenado en el modelo para efectuar diversas simulaciones.