

Récord mundial en ferrys eléctricos

Ellen, el ferry eléctrico más eficiente del mundo, rompió su propio record. La embarcación es propulsada con equipamiento Editron, de Danfoss.



Danfoss
www.danfoss.com.ar



E-ferry Ellen

Fuente: Wikimedia Commons

Las islas Ærø y Als, en el sur de Dinamarca, están conectadas por Ellen, el ferry eléctrico más largo del mundo. Ellen anunció su nuevo récord mundial el 9 de junio pasado en Sønderborg (Dinamarca), en el marco de la 7° Conferencia Mundial Anual sobre Eficiencia Energética, convocada por la Agencia Internacional de Energía, ante líderes de la industria, gobierno y sociedad civil.

Luego de la Conferencia, los participantes quedaron entusiasmados por transformar el deseo de la eficiencia energética en prácticas concretas en el mundo real, y favorecer un progreso más rápido y fuerte en miras a un mundo más limpio. Entonces, Ellen llevó a cabo los cambios necesarios y fue capaz de navegar 50 millas náuticas (92 km) con una única carga de batería.

Tanto en su viaje de ida, como de vuelta a la Conferencia, el ferry alcanzó récords históricos y a tono con los objetivos del encuentro internacional, ya que incluso desde antes Ellen se enarbólabo como el ferry eléctrico más eficiente del mundo.

El trayecto de 92 km con una única carga de batería es la distancia planificada más larga para un ferry eléctrico de transporte de pasajeros.

El académico Henrik Hagbarth Mikkelsen, de la Academia Naval Marstal, quien colaboró con la especificación de las soluciones técnicas del ferry durante la fase de proyecto, estuvo a bordo en el viaje inicial y declaró: "El trayecto de 92 km con una única carga de batería es la distancia planificada más larga para un ferry eléctrico de transporte de pasajeros hasta el día de hoy en cualquier lugar del mundo. Estamos ante un claro récord. En sus viajes diarios normales, el ferry navega 22 millas náuticas, o 40 km, de puerto a puerto antes de volver a cargar".

Ahora, Ellen no emite dióxido de carbono y opera con un costo 24% menor que el de un ferry nuevo a diésel.

Ellen no emite dióxido de carbono y opera con un costo 24% menor que el de un ferry nuevo a diésel.

Fue Danfoss Editron la empresa que proporcionó las transmisiones eléctricas y los motores de propulsión del ferry. Los dispositivos permitieron reducir el volumen y peso del equipamiento a la mitad, y ahorrar costos operacionales de hasta el 30%.

Convertir toda la electricidad producida en corriente continua permite que el motor diésel funcione de la manera en que está destinado. La reducción de las revoluciones por minuto a cargas parciales se traduce en beneficios: menos combustible, menos ruido, menos vibraciones, menos desgaste y menos roturas.

Toda la energía se distribuye a través de DC-Link. Los fusibles proporcionan selectividad de falla de manera confiable, robusta y económica. Los

capacitores centrales crean una corriente de cortocircuito que dispara el fusible correspondiente. Las potencias y las revoluciones por minuto de todas las cargas se controlan con convertidores exclusivos de manera automática. La alta eficiencia del motor de imanes permanentes es particularmente valiosa en embarcaciones con baterías donde la capacidad se puede dimensionar más pequeña, pues ahorra peso, volumen e inversión en la batería.

"Ellen es un excelente ejemplo del futuro del transporte eléctrico. Es más limpio, más verde y más eficiente que sus pares propulsados con combustibles fósiles. La electrificación del transporte marítimo es una manera clara de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. Danfoss Editron tiene las soluciones para construir nuevos ferrys eléctricos y modernizar los existentes a fin de electrificarlos y alcanzar el objetivo de reducir las emisiones de dióxido de carbono en todo el mundo", afirmó Kimmo Rauma, vicepresidente de Danfoss Editron Oy (Finlandia).

27% de todas las emisiones globales de dióxido de carbono relacionadas con la energía provienen del transporte.

La empresa planea incluir su récord en el registro mundial Guinness World of Records.

Hechos sobre el transporte marítimo: 27% de todas las emisiones globales de dióxido de carbono relacionadas con la energía provienen del transporte. Con 4,27 billones de pasajeros y 373 millones de vehículos transportados por ferry por año, son importantes emisores de carbono, y generalmente navegan cerca de ciudades que ya cuentan con niveles críticos de polución. Los ferrys eléctricos como Ellen pueden ayudar a resolver el problema. ■■