

"Formula E: Accelerate": ¿Cómo funciona la gestión energética en la Fórmula E virtual?

Múnich. La temporada de carreras virtual 2021 en el Campeonato Mundial ABB FIA Fórmula E se conoce con el nombre de "Formula E: Accelerate". Por primera vez, las carreras celebradas en la plataforma de simulación rFactor 2 están transfiriendo características de la Fórmula E como la gestión de la energía y el MODO ATAQUE del deporte motor real al mundo de las carreras virtuales. Para ayudarlos a dominar este nuevo desafío de carreras de simulación, los equipos de BMW Motorsport SIM Racing, Redline y GB, están recibiendo el apoyo de los ingenieros de rendimiento de BMW Motorsport, quienes comparten su experiencia obtenida en la Fórmula E real con los pilotos de simulador. Así es como funciona la colaboración.

El piloto del equipo BMW Team Redline, Kevin Sigg (Eslovenia), es uno de los mejores pilotos de simulador en la plataforma rFactor 2. En 2020, obtuvo la victoria general en la competencia inaugural virtual de Fórmula E, el "ABB Formula E Race at Home Challenge". A pesar de su experiencia, se sorprendió mucho cuando se subió a la cabina virtual del BMW iFE.21 para las pruebas iniciales antes de la segunda temporada. "Formula E: Accelerate" es diferente a su predecesora, ya que junto con rFactor 2, la Fórmula E ha transferido características típicas como la gestión de energía y el MODO ATAQUE de la realidad a la simulación.

"La gestión de la energía no es totalmente nueva para mí, porque básicamente no hacemos nada diferente cuando se trata de ahorrar combustible durante las carreras de resistencia. Pero no tenía idea de que hay que ahorrar tanta energía en la Fórmula E para cubrir la distancia completa", dijo Sigg. "En las primeras pruebas, pensé que el juego tenía un error, porque estaba muy por debajo del nivel de energía que necesitaba alcanzar. Esperaba tener que deslizarme unos 50 metros, pero no 200. Me tomó bastante tiempo descubrir cómo hacer una vuelta, en la que fui rápido pero también logré ahorrar suficiente energía."

Cuatro etapas de la gestión energética.

El apoyo para Sigg y el piloto del equipo BMW Team GB, Petar Brljak (Eslovaquia), que compete en el segundo BMW iFE.21, llegó en forma de ingenieros de rendimiento del proyecto de Fórmula E de BMW Motorsport. Jannis Hellwig y Benedikt Schaich son miembros del equipo de pruebas responsable del BMW iFE.21 como vehículo completo. Proporcionaron a los pilotos de los equipos BMW Motorsport SIM Racing un conocimiento básico de la gestión de la energía en la Fórmula E y les ayudaron a adaptar sus conocimientos técnicos lo mejor posible a las condiciones proporcionadas por la simulación.

"Es emocionante para nosotros ver cuánto de lo que hemos aprendido a lo largo de los años en la Fórmula E podemos transferir a una plataforma diferente, como las carreras de simulador", dijo Schaich. Hellwig agregó: "En realidad, la física detrás de la administración de energía es muy complicada. Obviamente, esto se simplifica en la simulación, no solo en rFactor 2, sino que también estamos familiarizados con esto

gracias a nuestras propias herramientas de simulación. Nuestros modelos para el BMW iFE.21 no se pueden transferir 1:1 a la simulación."

En un auto de Fórmula E real, la gestión de la energía está sujeta a varias reglas básicas. Uno de los más importantes es utilizar energía a bajas velocidades y ahorrar energía a alta velocidad. Como resultado, la gestión de la energía se lleva a cabo principalmente en las rectas y en cuatro etapas: aceleración total en las curvas, marcha lenta a máxima velocidad, regeneración máxima en el eje trasero antes de la siguiente curva y freno en la esquina del eje delantero. En realidad, este proceso se puede adaptar y optimizar de forma muy flexible. La simulación es menos flexible.

"Con esto en mente, después de consultar a los ingenieros de BMW Motorsport, tuve que encontrar una manera de tomar su información y adaptarla para que me funcionara en la simulación", explicó Siggý. "Por ejemplo, en mi volante no puedo cambiar los distintos niveles de regeneración tan rápido como los pilotos de Fórmula E en el coche real, así que tuve que simplificar un poco el proceso para alcanzar el nivel de energía necesario."

Ingenieros de BMW Motorsport como consultores de pilotos de simulación.

Para Brliak también, tener que lidiar con la energía limitada tiene consecuencias definidas durante la carrera, a las que el piloto del equipo BMW Team GB tuvo que acostumbrarse primero: "En realidad, estás pensando en la gestión de la energía antes de que comience la carrera. ¿Debería utilizar mucha energía al principio para ganar lugares o guardarla para más tarde? Creo que tenemos varios enfoques; puedes ceñirte a tu plan en todo momento y, en teoría, establecer el ritmo de carrera más rápido, puedes ahorrar energía al principio para asegurarte de tener reservas para las últimas vueltas, o puedes alternar entre ahorrar y consumir durante la carrera. Depende de la situación de la carrera."

Evaluar correctamente estas situaciones de carrera y luego planificar el uso del MODO ATAQUE, que proporciona un impulso de energía pero también puede costarle tiempo al piloto y posiblemente la posición de la pista para activarse, es una cuestión de experiencia. Como tal, el papel de los ingenieros de BMW Motorsport es principalmente asesorar a los pilotos de simulador y sus equipos, acelerando así el proceso de aprendizaje.

Esto no es tan diferente del deporte motor real. "Los gustos de Maximilian Günther también empezaron desde cero en lo que respecta a la gestión de la energía, y también tuvo que aprenderlo todo. Jake Dennis es un piloto nuevo en la escena de la Fórmula E, por lo que todavía está en medio de este proceso", dijo Hellwig. "Como tales, no son tan diferentes a los pilotos de simulador. Los mejores pilotos de BMW i Andretti Motorsport también han tenido que adaptar completamente su estilo de conducción para la Fórmula E. La experiencia es muy importante en este sentido."

Siggý y Brliak quieren utilizar esta experiencia en la próxima carrera de "Formula E: Accelerate". Empieza hoy en el circuito virtual de Hong Kong.

La carrera en directo: https://b.mw/FE_Accelerate_R2.

Acerca de BMW Group

Con sus cuatro marcas BMW, MINI, Rolls-Royce y BMW Motorrad, BMW Group es el fabricante Premium líder en vehículos y motocicletas; el cual, a su vez, proporciona servicios financieros y productos de movilidad de alta calidad. Al ser una empresa global, BMW Group opera 31 instalaciones de producción y ensamble en 15 países y cuenta con una red global de ventas en más de 140 países.

En 2020, BMW Group vendió más de 2.3 millones vehículos y más de 169,000 motocicletas en todo el mundo. La ganancia antes de los impuestos para el ejercicio 2019 fue de aproximadamente 7 mil 118 millones de euros sobre ingresos que ascienden a 104 mil 210 millones de euros. Al 31 de diciembre de 2019, BMW Group contaba con una mano de obra de 126,016 empleados.

El éxito de BMW Group siempre se ha basado en el pensamiento a largo plazo y la acción responsable. Por ello, la compañía ha establecido la sustentabilidad ecológica y social en toda la cadena de valor, responsabilidad en los productos y un claro compromiso con la conservación de los recursos como parte integral de su estrategia.

www.bmwgroup.com

Facebook: <http://www.facebook.com/BMWGroup>

Twitter: <http://twitter.com/BMWGroup>

YouTube: <http://www.youtube.com/BMWGroupView>

Instagram: <https://www.instagram.com/bmwgroup>

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/bmw-group/>

Acerca de BMW Group Latinoamérica

BMW Group en la región de Latinoamérica comercializa las tres marcas BMW, MINI y BMW Motorrad; así como en algunos países también se incluye la submarca BMW i. BMW Group México inició sus actividades a finales de 1994 y por tanto celebró en 2019 el 25 aniversario de presencia en este país. En la región de Latinoamérica el primer importador se ubicó en Ecuador en 1958, con lo que se tiene presencia desde hace más de 50 años.

El Grupo cuenta con dos plantas en Brasil, una ubicada en Araquari, Santa Catarina, con enfoque en la producción de autos. La otra planta se ubica en Manaus, Amazonas, la cual es la primera instalación que fabrica vehículos de dos ruedas de la marca fuera de Alemania. En julio de 2014, se anunció la inversión de mil millones de dólares para la construcción y operación de una planta de producción en San Luis Potosí, México; la cual inició operaciones en 2019 con la nueva generación del BMW Serie 3.

La región de BMW Group Latinoamérica se compone de 28 países: Antigua, Argentina, Aruba, Bahamas, Barbados, Bolivia, Brasil, Curacao, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, Islas Caimán, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Santa Lucía, Surinam, Trinidad y Tobago y Uruguay. De estos países, 28 ofrecen la marca BMW, 15 ofrecen la marca MINI, 15 ofrecen la marca BMW Motorrad y 7 la submarca BMW i.

Además, cuenta con una organización de servicio y postventa, que ofrece atención a clientes.

Para mayor información favor de contactar a:

Comunicación Corporativa - BMW Group Latinoamérica

Vladimir Mello

vladimir.mello@bmw.com.mx

Juan Bernardo Vázquez Mellado

bernardo.vazquezmellado@bmw.com

Zolveing Zúñiga

zolveing.zuniga@bmw.com.mx

Edgar Téllez

edgar.tellez@bmw.com.mx

Comunicación Corporativa - Planta San Luis Potosí (México)

Elizabeth Arreguín

elizabeth.arreguin@bmw.com.mx

Julián Argüelles

julian.arguelles@bmw.com.mx

Comunicación Corporativa - Argentina



Gonzalo Rodiño
Tania Silva

gonzalo.rodino@bmw.com.ar
tania.silva@partner.bmw.com.ar

Agencia de relaciones públicas regional – JeffreyGroup

Adriana Olmedo
Vanessa Angulo
Angela Del Castillo
Federico Martínez
Paula Argandoña

aolmedo@jeffreygroup.com
vangulo@jeffreygroup.com
adelcastillo@jeffreygroup.com
fmartinez@jeffreygroup.com
pargandona@jeffreygroup.com

Planta San Luis Potosí (México) – JeffreyGroup

Georgina Vázquez
Arturo Tobias

gvazquez@jeffreygroup.com
atobias@jeffreygroup.com

BMW Group PressClub

www.press.bmwgroup.com/mx.html
www.press.bmwgroup.com/latin-america-caribbean?language=es
www.press.bmwgroup.com/argentina/