

# Dakar 2024, un pas més cap el futur

**Enginyers**  
Industrials de Catalunya



# THE ODYSSEY



dakar.com | dakar



# “EL PRIMER RALLY DAKAR 100% A PILES”

## EL PAÍS SEMANAL

ESTÁ PASANDO > JORGE LANATA CHEMA MADDOZ BELLEZA EL PULSO LA ARTESANÍA MOCHICA FRANQUISMO 'LE CANARD ENCHAÎNÉ'

DEPORTE

### El primer Dakar a pilas

- Nunca antes se había intentado una odisea parecida: enfrentarse al Rally Dakar, la carrera más dura del mundo, a bordo de un coche 100% eléctrico.
- Dos pilotos españoles comandan esta gran aventura respetuosa con el medio ambiente.
- **Carlos Sainz, el jefe del desierto, por NADIA TRONCHONI**

ÁLVARO CORCUERA | 2 ENE 2015 - 19:07 CET

f 1.932 t 145 in 39 g+ 36 6

Archivado en: Rally Dakar Coches eléctricos Rallies Coches Automovilismo Vehículos Deportes motor Competiciones Transporte Deportes Medio ambiente



EL MUNDO

Edición España Versión Clásica

SECCIONES Deportes Fútbol Baloncesto Ciclismo Tenis Fórmula 1 Motociclismo

AUTOMOVILISMO Rallies

### El primer coche eléctrico para el Dakar

- Bosh y Payá, los pilotos que asumirán el reto de terminar la prueba de la mano de Acciona



El coche desarrollado por Acciona para competir en el Rally Dakar. | Jesus Renedo | MUNDO

MIGUEL MARTÍN > Madrid

Actualizado: 18/11/2014 18:14 horas

17

Como dos niños con zapatos nuevos exhibían Agustín Payá y Albert Bosch el nuevo coche eléctrico, creado por Acciona, que correrá en el Dakar 2015. La ilusión y el desarrollo sostenible fueron protagonistas de la presentación celebrada en Madrid.

a+ a- [envelope icon] [pencil icon]

Comunidad

Bosch (derecha) y Payá son conscientes de su arriesgada odisea: "Creo que las

# DAKAR 100% EcoPowered

100% Eco Powered 

## CHASIS

Tubular de cromo molibdeno.  
Ligero y un 25% más  
resistente que el acero



## PANEL SOLAR

De 0,25 m<sup>2</sup> y con capacidad  
de generación energética  
de 100 Wh (12V)



## CARROCERÍA

Composite de fibra  
de alta resistencia y ligereza

## MOTOR ELÉCTRICO

### SÍNCRONO

De 220 kW (300 CV)  
a 6.000 rpm y 700 Nm Par

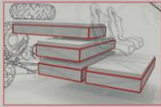


## TOMA DE CARGA EN LA RED ELÉCTRICA

Trifásica de 220-415 V de 16 a 32 A  
y "electrolinera" de 50 kW en carrera

## MÓDULOS DE BATERÍAS DE CELDAS (ION LITIO)

Ensambladas en packs refrigerados de  
35 kWh/UD. Total on-board 4 packs (140 kWh)



## DIRECCIÓN

### HIDRÁULICA-ELÉCTRICA

De altas  
prestaciones  
y resistencia



## ILUMINACIÓN NOCTURNA

Mediante tecnología LED

## AMORTIGUACIÓN

Hidráulica-Nitrógeno (gas)  
de 5 niveles de regulación  
y 450 mm de recorrido

## NEUMÁTICOS

Traseros de 35" y  
delanteros de 33" anti-pinchazos

## INNOVACIONES TÉCNICAS

- Sistema de sustitución de baterías, único en el mundo de la competición de Rally Raid y otras disciplinas del motorsport. Packs deslizantes de extracción rápida.
- El ACCIONA 100% EcoPowered va equipado con un set de baterías de 140 kWh, que lo convierten en el coche eléctrico de competición con más energía disponible del mundo. Su motor eléctrico de 220 kW equivale a 300 CV de potencia de un motor de combustión.
- Sistema de alimentación de instrumentación de seguridad mediante un panel solar de alto rendimiento (30%) y de 100 Wh de potencia nominal.



[www.accionadakar.com](http://www.accionadakar.com)

# NOVA REGLAMENTACIÓ T3 NTJ “Alternative Energy”



# LA SEGURETAT AL RALLY DAKAR



- 2-Terratrip
- 1-Iritrack
- 1-Centinel
- 1-GPS Oficial
- 1- Balisa GPS
- 1- Aigua reserva  
H2O (10 L)
- 2- Menjar
- 1- Pack FIA

# NOVA REGLAMENTACIÓ SEGURETAT ELÈCTRICA FIA “TRIPLE LLUM”



## Logic

RESS Light		REPORT
Green		All the systems are in order
Green	Blue	Heavy Impact Detected
		HV Battery Contactors Keep Closed No Risk of Electric Leakage
Red	Blue	Heavy Impact Detected
		HV Battery Contactors Automatically Opened Risk of Electric Leakage
Red		Electrical system is not safe Some parts of the car may be <u>live</u>
No Light		Treat as Red and take full precautions

- Triple llum de seguretat elèctrica (Reglamentació FIA)
- 3 colors (Verd, blau i vermell)
- Indiquen l'estat de seguretat elèctrica del vehicle
- 4 combinacions que indiquen com procedir en cada circumstància.





# DAKAR 2023/24 KH-7 EPSILON TEAM



Combustible principal motor térmico



# “EL PRIMER CAMIÓN AMB COMBUSTIBLE H2 AL DAKAR 23/2024 ”



## El KH-7 Epsilon Team primer camión de hidrógeno en Dakar

SOVMOTOR [Fórmula 1](#) [Coches](#) [Competición](#) [Tienda](#)

## El KH-7 Epsilon Team apuesta por el hidrógeno para el Dakar

- El MAN 6x6 estará alimentado parcialmente por hidrógeno
- Jordi Juvanteny, José Luis Criado y Jordi Ballbé estarán a los mandos



Nº1030

DAKAR FUTURE MISSION 1000  
KH7-ECOVERGY TEAM

© 2024 Agustí Payà Twitter: @agustipayà.



## Duro revés al sueño de hidrógeno del KH-7 Epsilon Team en el Dakar 2023

La FIA ha rechazado crear la división T5.U Hidrógeno para el KH-7 Epsilon Team en el Dakar 2023 y la ha englobado en una nueva categoría, con restricciones.

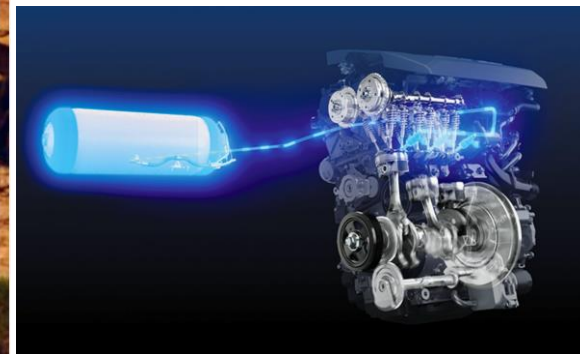


AUTOR  
Jose Carlos de Celis

UPDATED 1 ENE 2023, 12:33



# DAKAR 2024 HySE "Japan" TEAM



*H2 COMBUSTION*

# “EL PRIMER Side By Side H2 DAKAR Class MISSION 1000”



**Dakar 2024: Hydrogen-Powered HYSE-X1 achieves its maiden target and finishes the 46th Dakar Rally in style**

11:55 Lunes 29 de enero autofacil.es

**autofácil** COMPETICIÓN FÓRMULA 1 DAKAR WRC FERNANDO ALONSO FÓRMULA E

START RACING NEWS NETWORK ARCHIVE CONTACT US Search

## HySE-X1 el nuevo buggy de hidrógeno que competirá en el Dakar 2024



HySE-X1 el nuevo buggy de hidrógeno que competirá en el Dakar 2024

¿Cuál es el consumo de un híbrido enchufable? Probamos un Kia Niro PHEV para comprobarlo

El Kia Sportage de 150 CV con oferta: ¿estamos ante el mejor SUV por calidad precio?

**costa GLASS**  
CRISTALES SIN PERFILES  
20% DESCUENTO  
> INFORMATE

Competición

© 2024 Agustí Payà Twitter: @agustipayà.



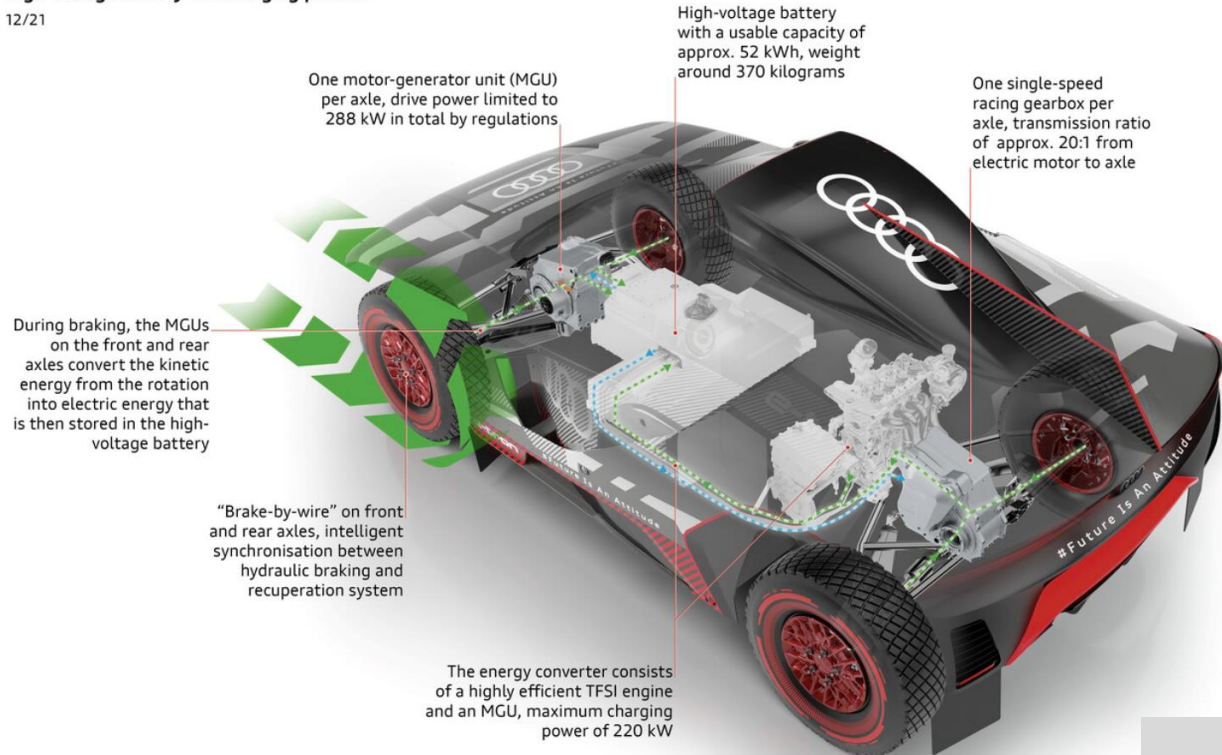
# DAKAR 2024 AUDI RS Q e-tron



## Audi RS Q e-tron

High-voltage battery and charging process

12/21



# “EL PRIMER COTXE ELÈCTRIC (RANGE EXTENDED) GUANYA EL DAKAR 2024”

arenaEV

Lexus NX Híbrido Enchufable. Siente más en cada momento

Descubrelo

HOME NEWS REVIEWS  
COMPARE TERMS ABOUT US

TESLA VOLKSWAGEN AUDI PORSCHE BMW MERCEDES HYUNDAI KIA GENESIS RENAULT

NISSAN FORD VOLVO JAGUAR TOYOTA MAZDA MINI MG VINFAST

SKODA CUPRA PEUGEOT OPEL FIAT DACIA NIO XPENG Dacia

Audi RS Q e-tron makes history by winning the 2024 Dakar Rally

POST YOUR COMMENT COMMENTS (2)

Max McDee, 20 January 2024

vueling

ESCOGE LA AEROLÍNEA CON MÁS SERVICIOS LARAZÓN

In a stunning turn of events, Audi has clinched victory at the 2024 Dakar Rally with their RS Q e-tron, making history as the first electric vehicle to conquer this grueling endurance race. The Spanish duo of driver Carlos Sainz and navigator Lucas Cruz piloted this low-emission prototype to secure the coveted win.

Deportes

FÚTBOL TENIS BALONCESTO MOTOCICLISMO F-1 ESPORTS

## Noticias destacadas

### Audi RS Q e-tron: así funciona la bestia electricificada con la que Sainz ha domado el Dakar

Carlos Sainz se ha impuesto en las dunas a los mandos del Audi RS Q e-tron, un espectacular coche híbrido con una mecánica poco habitual en esta competición.



## MOTOR Y MOVILIDAD



Así es el primer coche híbrido que gana un Dakar: el Audi con el que Carlos Sainz ha logrado su cuarto

FIA 2R WORLD RALLY-RAID CHAMPIONSHIP

2024 FIA CROSS-COUNTRY RALLY CATEGORIES

# ULTIMATE

PROTOTYPE CARS NOT FOUND IN DEALERSHIPS  
TWO OR FOUR WHEEL DRIVE  
PETROL, DIESEL OR HYBRID POWERED ENGINES  
OFTEN THE MOST IMPRESSIVE CARS IN THE FIELD!

200 to 299



2015 DAKAR ARGENTINA BOLIVIA CHILE

MOLTES GRÀCIES

Enginyers Industrials de Catalunya

Argentina  
Bolívia  
Chile  
Macro  
TOTAL  
SpeedAgro

Argentina  
Bolívia  
Chile  
Macro  
TOTAL  
SpeedAgro

FOX  
MICHELIN  
KURBACHER  
dexo  
Red Bull