



Grupo Resnova

Grupo Internacional de Empresas del Sector Automoción, Vinícola y Cerámico.



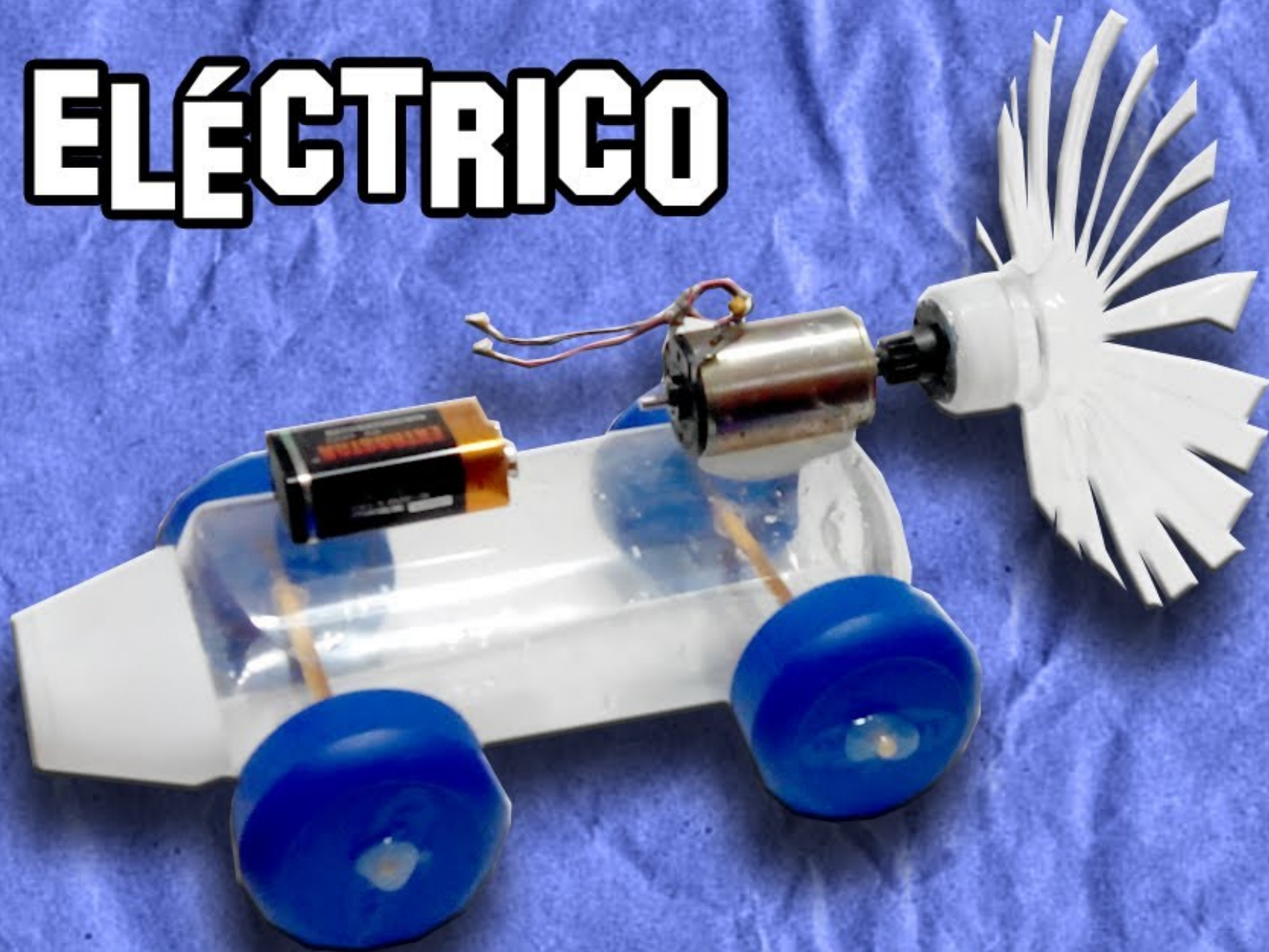
Grupo Resnova lleva más de treinta años como referente de calidad e innovación en productos de índole fundamentalmente industrial, buscando siempre la plena satisfacción de sus clientes

Estado del arte de la tecnología del vehículo eléctrico.

Ponente: Daniel Cajigal Fernández



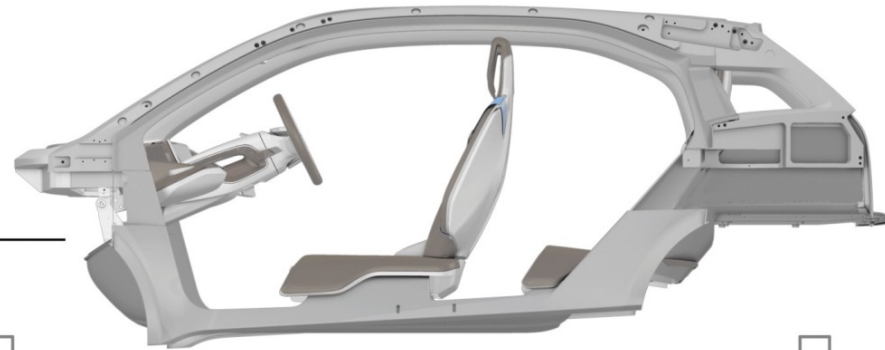
ELÉCTRICO



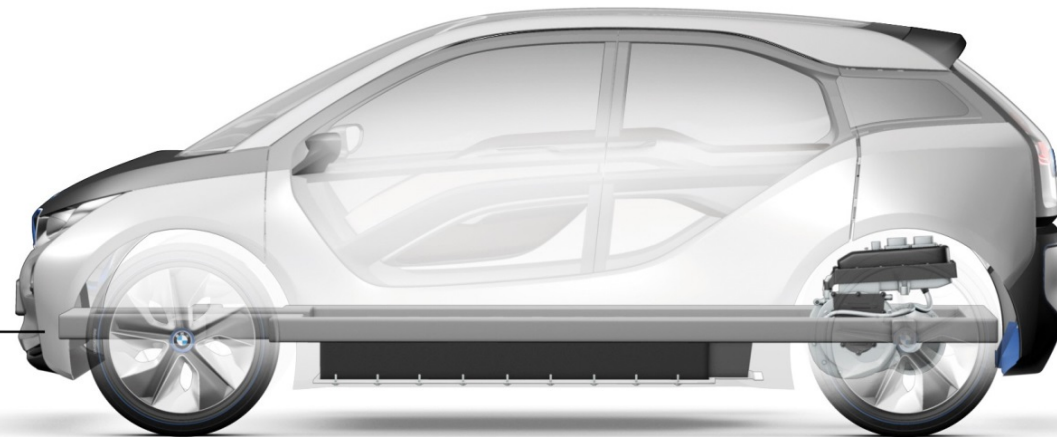




Life-Modul with CFRP passenger compartment



Drive Modul



Body surfaces

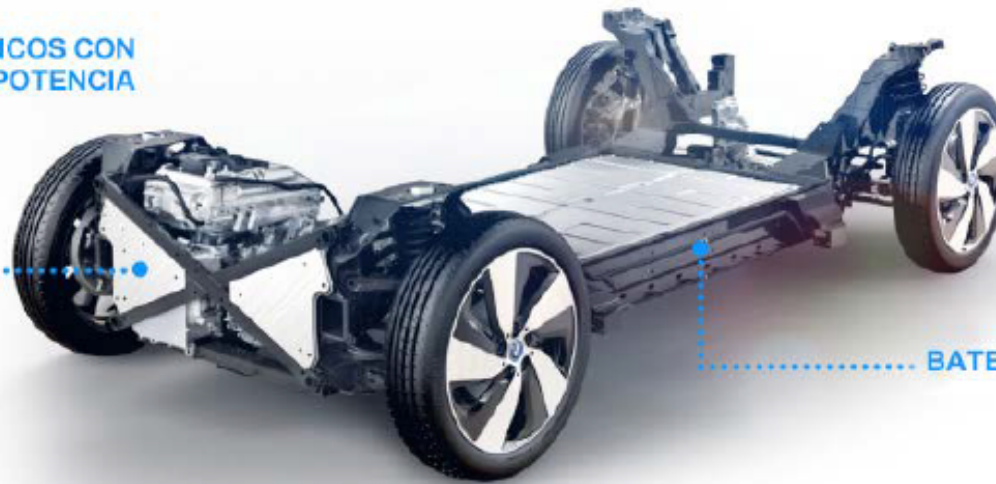
Lithium-Ion Battery

Electric motor with Power Electronics

ARQUITECTURA LIFE DRIVE.

CONCEPTO A MEDIDA PARA LA MOVILIDAD ELÉCTRICA.

MOTORES ELÉCTRICOS CON
ELECTRÓNICA DE POTENCIA



MÓDULO DRIVE

BATERÍA DE IONES DE LITIO

ARQUITECTURA LIFE DRIVE.

CONCEPTO A MEDIDA PARA LA MOVILIDAD ELÉCTRICA.

MÓDULO LIFE CON
HABITÁCULO DE
FIBRA DE CARBONO



DISEÑO INTERIOR, AMPLITUD Y FUNCIONALIDAD.

LA FORMA DE LA ARQUITECTURA LIFE DRIVE DEL BMW i3 ABRE NUEVAS POSIBILIDADES EN CUANTO A DISEÑO INTERIOR.

Como el acumulador de energía se encuentra en el suelo del módulo Drive, el módulo Life dispone de todo el espacio utilizable, lo que da lugar a una nueva sensación de amplitud en un interior moderno y móvil que ofrece flexibilidad y comunicación. Para disfrutar al máximo del interior, al iniciarse el proceso de diseño se cuestionó radicalmente el enfoque que se venía aplicando hasta ahora al diseño de interiores y se ajustó al nuevo concepto de vehículo. El resultado es un diseño de interior nuevo y reducido, con una amplitud nueva y una apariencia innovadora.



AMPLITUD TANGIBLE: EL INTERIOR DEL BMW i3 OFRECE UNA AMPLITUD DIÁFANA Y ABIERTA.

Las formas claras dominan el interior. Todos los elementos, como el cuadro de instrumentos o los asientos, aportan amplitud al interior. La ausencia de túnel central refuerza esta impresión. El interior da sensación de abundante espacio. En el interior del BMW i3, los displays están dispuestos sobre la columna de dirección y el cuadro de instrumentos. La gran superficie decorativa de madera del cuadro de instrumentos pone un acento elegante o moderno, dependiendo del equipamiento.





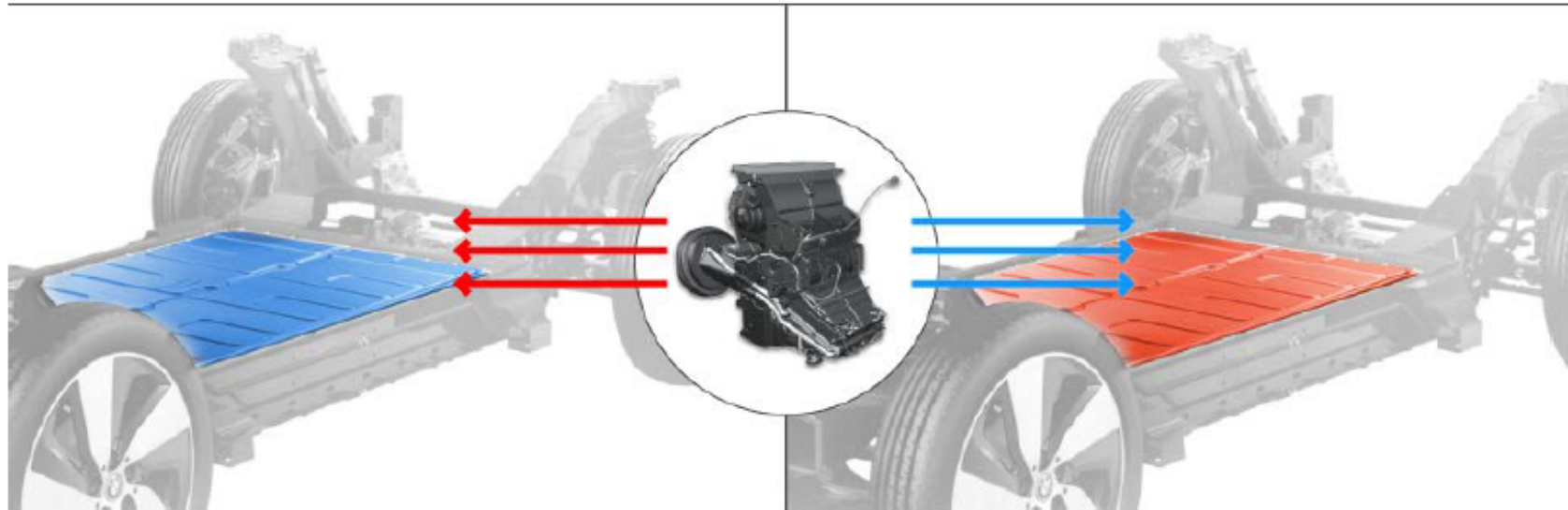
ACELERAR Y FRENAR SUAVEMENTE UTILIZANDO SOLO EL ACELERADOR – EL ONE-PEDAL-FEELING GARANTIZA EL PLACER DE CONDUCIR Y UNA COMODIDAD INCOMPARABLE.

Por las características del sistema, el motor eléctrico ofrece también la posibilidad de frenar el BMW i3 utilizando el pedal del acelerador. Cuando el conductor retira el pie del acelerador, el motor eléctrico adopta la función de un generador que almacena en la batería la corriente transformada procedente del movimiento del vehículo. Gracias a esta medida de BMW EfficientDynamics conocida como Brake Energy Regeneration, se produce un momento de frenado que lleva a una eficiente detención del vehículo. Gracias a este One-Pedal-Feeling, que hace posible acelerar y frenar únicamente con el pedal del acelerador, la conducción resultará, tras un breve período de adaptación, más suave y cómoda, también porque en el BMW i3 los cambios de marcha con cosa del pasado.



EL SISTEMA DE CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN INTELIGENTE DE LA BATERÍA DE IONES DE LITIO REDUCE DE FORMA EFICAZ LAS PÉRDIDAS DE AUTONOMÍAS DEBIDAS A LA CLIMATIZACIÓN.

Del suministro de energía del motor y de todas las demás funciones del vehículo se ocupan las celdas acumuladoras de iones de litio especialmente desarrolladas. Estas se encuentran agrupadas en la batería de alto voltaje, que ha sido optimizada para el BMW i3 para que el rendimiento del vehículo esté disponible independientemente de la influencia de factores externos. Del suministro de energía para el motor y todas las demás funciones del vehículo se encarga las celdas de iones de litio especialmente desarrolladas. Las pérdidas de autonomía debidas a los requerimientos de la climatización, por ejemplo, en invierno por causa de la calefacción, pueden reducirse notablemente de esta manera y conseguir un cómodo preacondicionamiento del interior.



BMW i8



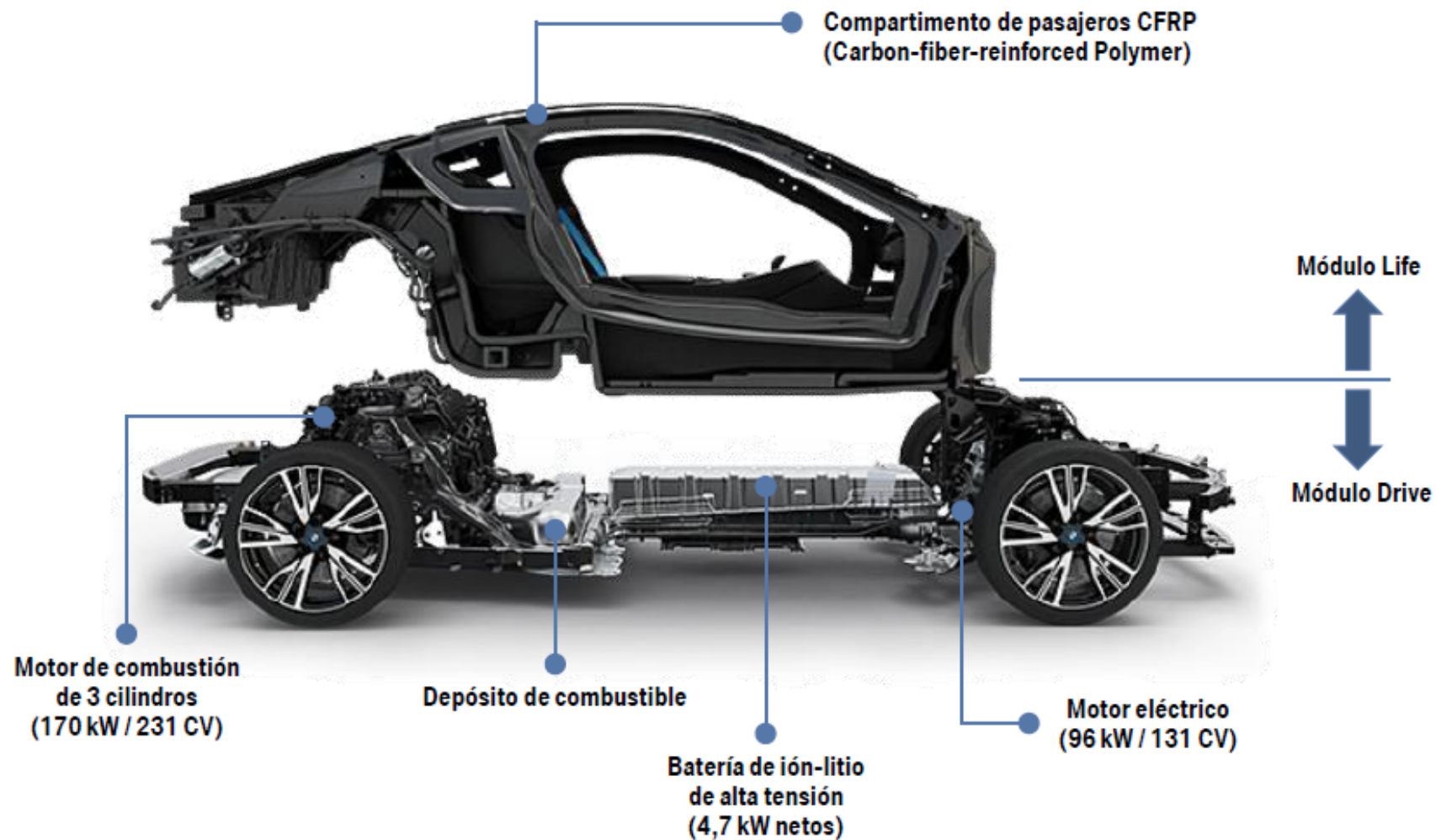
i. BORN ELECTRIC.

BMW i



Sheer
Driving Pleasure

ARQUITECTURA. CONCEPTO LIFE-DRIVE Y SISTEMA HÍBRIDO.







Motor de gasolina de 3 cilindros

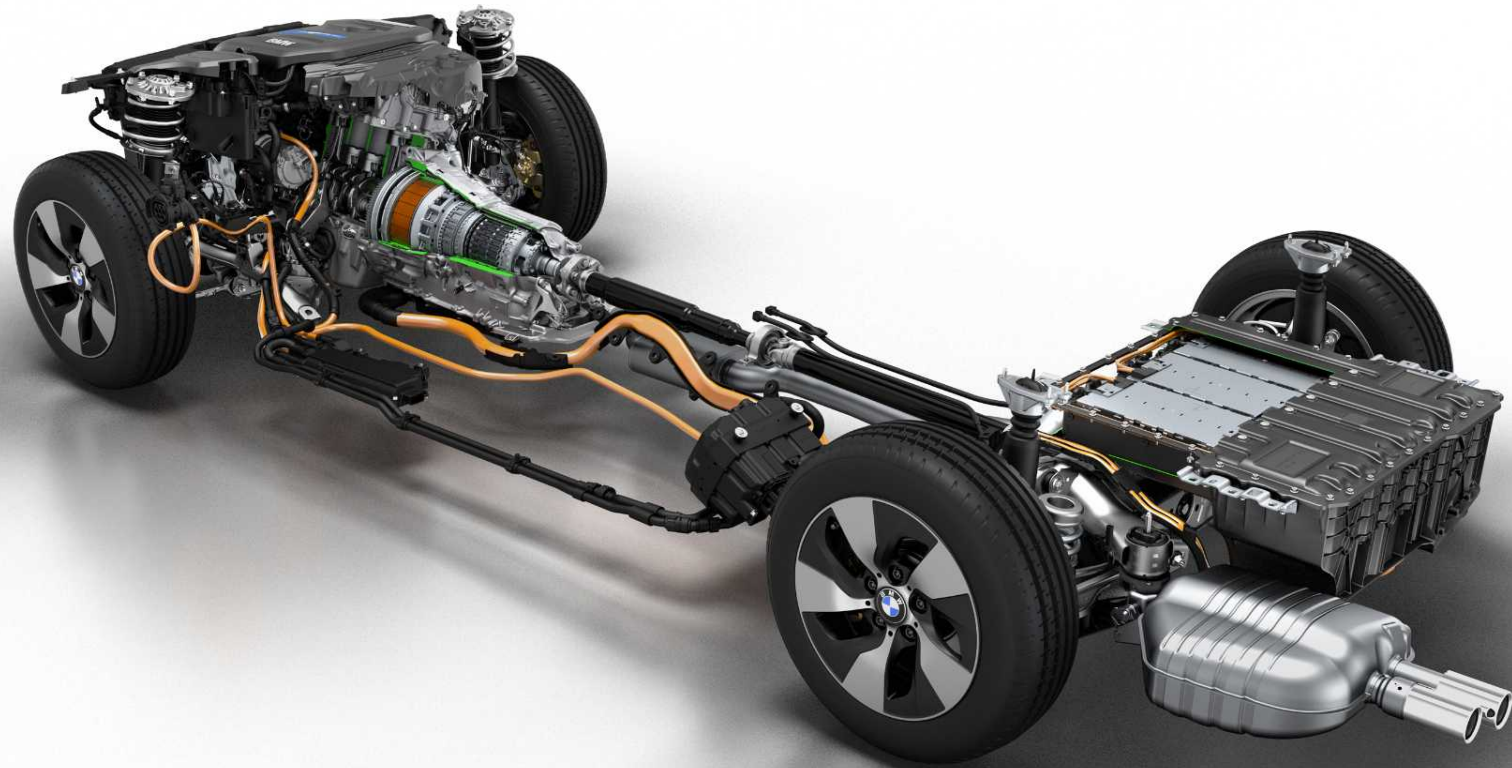


Batería de alto voltaje



Motor eléctrico













SENCILLA RECARGA EN CUALQUIER ENCHUFE DOMÉSTICO.

Recarga más fácil: los clientes pueden recargar el BMW i3 en casa, en cualquier toma de corriente de 230 voltios, con ayuda de cable estándar suministrado. Este proceso se puede completar, por ejemplo, durante la noche, en un tiempo de entre seis y ocho horas. La visualización del proceso de recarga en diversos colores hace que el repostaje de electricidad resulte especialmente sencillo. Tras abrir la tapa del depósito, el enchufe se ilumina para facilitar la fijación del conector incluso en la oscuridad. Una vez que se ha llevado a cabo la conexión correctamente (luz amarilla), el proceso de recarga en sí mismo se indica por medio de una luz azul. En el momento en que la batería de alto voltaje esté completamente cargada, esto se indicará por medio de una luz verde. El cable de recarga estándar está al alcance de la mano en un compartimento situado bajo el capó delantero, donde además queda protegido del agua y la suciedad.

* Dependiendo de la infraestructura eléctrica local. La duración de la carga supone el 80% de la capacidad máxima.

6-8 h*



LA OPCIÓN DE CARGA RÁPIDA CON CORRIENTE CONTINUA PERMITE CARGAR COMPLETAMENTE LA BATERÍA EN UNOS 30 MINUTOS.



La mejor solución para una recarga especialmente rápida es la función de carga rápida CA/CC para el BMW i3 (opcional): con ella se puede recargar el vehículo en unos 30 minutos en una estación de recarga, por ejemplo en una instalación pública de carga rápida CC, o con el sistema BMW i Wallbox Professional instalado en casa¹. Hay disponibles dos versiones del sistema BMW i Wallbox: la System Pure, con la que la batería de alto voltaje se puede cargar en unas seis horas, o la versión Professional¹, con la que el proceso de carga se reduce a tres horas con el cable de carga rápida CA. Junto con estos productos, también la comprobación de la instalación doméstica en casa de los clientes, la entrega y la instalación del sistema Wallbox y los servicios de mantenimiento son parte integrante de 360° Electric, que BMW i ofrece a sus clientes junto con un socio como servicio de instalación.

¹ Disponible, previsiblemente a partir del segundo trimestre de 2014.







DEEP BLUE

Lithium-Ion High Voltage Battery

Engineered and manufactured by BMW

TORQUEEDO











47 Subida Internacional al Fito 2018

Parres, Arriondas - 17, 18, 19 y 20 de Mayo del 2018

Memorial Angel Martinez Noriega y Paulino Diaz

Campeonato de Europa, España y Asturias de Montaña

www.subidaalfito.eu



FIA ACTION FOR ROAD SAFETY



**HYUNDAI
ASTURDAI**



Grupo Resnova

Grupo Internacional de Empresas del Sector Automoción, Vinícola y Cerámico.



Grupo Resnova lleva más de treinta años como referente de calidad e innovación en productos de índole fundamentalmente industrial, buscando siempre la plena satisfacción de sus clientes

¡MUCHAS GRACIAS POR VUESTRA ATENCIÓN!