

La nueva BMW C evolution. Índice.



1. La nueva BMW C evolution. (Versión resumida).	2
2. Tecnología y diseño del vehículo.	4
3. Gama de equipamiento.	12
4. Potencia del motor y torque.	14
5. Datos técnicos.	15



1. La nueva BMW C evolution. Versión resumida.

La nueva BMW C evolution – Electromovilidad innovadora sobre dos ruedas.

Los desafíos a los conceptos de movilidad individual, en particular para las áreas metropolitanas extendidas, están en cambio constante desde hace años. Los niveles de tráfico en constante aumento, los costos de la energía en aumento y las restricciones más estrictas para las emisiones de CO₂ para el tráfico en centros históricos, son retos que los vehículos con motor eléctrico enfrentan sin problemas. Acorde con la estrategia de sustentabilidad del Grupo BMW, BMW Motorrad abordó desde una etapa muy temprana el tema de electromovilidad en el año 2012 de forma similar a BMW i en el sector automotriz, y realizó finalmente una declaración convincente con el scooter eléctrico C evolution.

Desempeño eléctrico incrementado, así como versión europea compatible con permiso de conducir A1. Autonomía de 160 o 100 kilómetros.

Con el nuevo C evolution, que estará disponible próximamente en dos variantes: de largo alcance y la versión europea compatible con permiso de conducir A1, BMW Motorrad eleva el estándar en el segmento de los scooters eléctricos a un nuevo nivel. De esta forma, una nueva generación de baterías con una capacidad de 94 Ah, tal como se emplea hoy en día en BMW i3, permite una autonomía significativamente mayor. Además, se incluye de serie un nuevo cable de recarga con un área transversal menor. Nuevos accesorios especiales, como por ejemplo el receptáculo para smartphone, ofrecen además opciones más amplias para personalizar el nuevo BMW C evolution.

Con el nuevo C evolution de largo alcance, con una potencia continua de 19 kW (26 PS), cuenta con 8 kW (11 PS) más que su predecesor, y la autonomía se pudo incrementar significativamente a aproximadamente 160 kilómetros. La velocidad máxima es de 129 km/h (con control electrónico).

En la versión compatible con permiso para conducir A1 (sólo en Europa), el C evolution cuenta con una potencia de 11 kW (15 PS). La autonomía es en este caso de aprox. 100 kilómetros y la velocidad máxima es de 120 km/h.

Esquema de colores dinámicos en plata iónico metálico / verde eléctrico.

Por último, y no menos importante, el nuevo BMW C evolution aparece en escena con una refinación visual. Ambas versiones del nuevo C evolution están disponibles en el nuevo esquema de colores plata iónico metálico / verde eléctrico junto con el color contrastante Blackstorm metálico. Las cubiertas del túnel central de la variante de largo alcance cuentan además con un nuevo diseño gráfico. Aunque el C evolution estaba hasta ahora disponible en Alemania, Francia, Italia, España, Reino Unido, Suiza, Austria, Holanda, Bélgica, Luxemburgo, Portugal, Irlanda y China, ahora también se está introduciendo en los EE. UU., Japón, Corea del Sur y Rusia.

Resumen de lo más destacado:

- Motor eléctrico innovador incorporado a brazo oscilante con máquina eléctrica enfriada con líquido, banda dentada y engranaje planetario.
- Autonomía significativamente mayor gracias a un aumento en la capacidad de la batería de 94 Ah, en lugar de los 60 Ah previos.
- Variante de largo alcance: Potencia continua de 19 kW (26 PS) y potencia máxima de 35 kW (48 PS). Velocidad máxima de 129 km/h. Autonomía de aprox. 160 km.
- Versión compatible con permiso de conducir A1 (únicamente en Europa): Potencia continua de 11 kW (15 PS) y potencia máxima de 35 kW (48 PS). Velocidad máxima de 120 km/h. Autonomía de aprox. 100 km.
- Recuperación inteligente en punto muerto y al frenar.
- Cable de recarga de serie con área transversal reducida.
- Posibilidad de tiempos de recarga cortos.
- Efecto sinérgico con BMW Automobile y seguridad electrotécnica según normas para automóviles.
- Suspensión híbrida con manejo divertido gracias a un centro de gravedad más bajo.
- Sistema potente de frenos con ABS.
- Gran equipamiento de serie como, por ejemplo, panel de instrumentos TFT multifuncional, luz para conducción de día LED, luces intermitentes LED, varios modos de conducción, asistente de reversa y Torque Control Assist (TCA).
- Nuevo esquema de colores plata iónico metálico / verde eléctrico.
- Detalles valiosos como, por ejemplo, parabrisas entintado y costuras del asiento en colores.

2. Tecnología y diseño del vehículo.



Desempeño eléctrico al nivel de un motor de combustión.

Con una potencia continua de 19 kW (26 PS) (homologación según ECE R85 para determinación de la potencia de motores), así como una potencia máxima de 35 kW (48 PS), el nuevo C evolution está potentemente motorizado y ofrece un alto nivel de placer de conducción. También en la versión compatible con permiso para conducir A1 para el mercado europeo, se cuenta con un poder de propulsión suficiente, con 11 kW (15 PS) de potencia continua. Las velocidades máximas son de 129 (largo alcance) o 120 km/h, y con una aceleración de 0 a 50 km/h, el C evolution genera valores que están sobre el nivel de los maxiscooters modernos con una cilindrada de 600 cm³ o más.

Los viajes en autopista y las maniobras de rebase, incluso con dos personas a bordo, no representan problemas para el nuevo C evolution en sus dos versiones. Incluso las maniobras de arranque en subida y con dos ocupantes las domina sin esfuerzo. En comparación con los motores convencionales de combustión interna, el electromotor del nuevo C evolution ofrece además ventajas significativas, particularmente a velocidades bajas. Gracias a los componentes electrónicos minuciosamente ajustados en el motor, la máquina eléctrica le ofrece al conductor una respuesta inmediata, espontánea pero sensible al mismo tiempo. Con esto desaparecen las desaceleraciones en el aumento de torque derivadas del acoplamiento y desacoplamiento del embrague en los motores de combustión interna.

Aún más autonomía de aproximadamente 160 o 100 kilómetros, respectivamente, gracias a una mayor capacidad de la batería.

Con 94 Ah, en lugar de los previos 60 Ah, el nuevo C evolution cuenta con una capacidad de la batería significativamente mayor y proporciona, como antes, una autonomía de aproximadamente 100 kilómetros en la versión compatible con permiso para conducir A1, mientras que con la variante de largo alcance es posible alcanzar incluso 160 kilómetros. De esta forma, es posible conducir de forma práctica y sin emisiones en una ciudad grande y en un entorno urbano. Para ello, BMW Motorrad emplea efectos sinérgicos de los BMW Automobile. Es por ello, que en el C evolution se emplean los mismos módulos de almacenamiento de iones de litio que en el BMW i3 actual. Los desarrolladores pusieron atención especial a la alta calidad y la durabilidad de los módulos de almacenamiento, para darle conductor la

ventaja de una gran autonomía, incluso después de varios años y con climas frías.

Mediante la optimización de los paquetes de celdas con más electrolito y el ajuste del material activo, BMW, junto con Samsung SDI, pudo aumentar la capacidad de las celdas hasta 94 Ah.

Un desafío particularmente técnico es el enfriamiento óptimo de la batería de alto voltaje. Por un lado, se tenía que evitar temperaturas demasiado bajas debidas a al fuerte aumento de la resistencia interna de las celdas, y, con ello, la reducción de potencia que con la que están asociadas. Por otro lado, se debía evitar temperaturas demasiado altas, pues la vida de las celdas se reduce se ve afectada.

Mientras que en automóviles eléctricos se suele emplear un refrigerante para enfriar el acumulador, en el C evolution se utiliza refrigeración por aire por cuestiones de espacio y peso. Para ello, la disipación de calor en la batería de alto voltaje se realiza mediante un paso de aire refrigerante con optimización de flujo, situado al centro de la carcasa de la batería, y por el cual atraviesa el viento durante el avance. Para la mejor disipación posible de calor, la parte inferior del acumulador cuenta con aletas de disipación orientadas de forma longitudinal.

Sin embargo, la carcasa de la batería hecha por moldeo por inyección de aluminio no sólo cuenta con la arquitectura para las celdas, sino también todos los componentes electrónicos necesarios para la supervisión de las celdas. Al mismo tiempo, funciona como elemento de soporte de la suspensión.

Detrás de la carcasa de la batería están instalados los componentes electrónicos necesario para el motor eléctrico. Pero los componentes electrónicos del motor no sólo asumen el control de la máquina eléctrica en el intervalo de voltaje de 100 a 150 volts, sino que también detectan las necesidades del conductor, como la posición del puño de acelerador. Además, procesa información del sistema de frenos y decide si se hace recuperación y cuánto torque de recuperación se aplica a la rueda trasera.

Motor eléctrico innovador incorporado a brazo oscilante con máquina eléctrica enfriada con líquido, banda dentada, engranaje planetario y asistente de reversa.

El motor del nuevo C evolution viene integrado en un brazo oscilante. En este caso, la máquina eléctrica colocada detrás de la carcasa de la batería funciona como parte integral del brazo. La disposición estrechamente espacial del eje

de salida de la máquina eléctrica y los ejes del brazo disminuyen el momento de inercia alrededor del centro de giro del brazo, permiten así la mejor configuración posible de amortiguamiento y una respuesta sensible.

La transmisión secundaria se realiza mediante una banda dentada de la máquina eléctrica hacia el engrane del eje de salida. A partir de ahí, la transmisión de fuerza se realiza mediante el engranaje planetario a la rueda trasera. La transmisión total es de 1:8.28, el número máximo de revoluciones de la máquina eléctrica es de 9200 min⁻¹. La máquina eléctrica y los componentes electrónicos de potencia son enfriados por líquido.

Una característica especial de confort es el asistente de reversa del nuevo C evolution. La activación se realiza en los controles izquierdos del manubrio, y el conductor recibe una señal mediante una ligera vibración, así como un aviso correspondiente en la pantalla TFT. Al presionar el botón de activación, el C evolution puede avanzar de reversa a velocidad máxima de peatón, y de esa forma facilita la maniobra.

Recuperación inteligente en punto muerto y al frenar.

En pruebas exhaustivas de manejo, BMW Motorrad desarrolló una forma de recuperación única hasta la fecha para vehículos de dos ruedas y muy transparente para el conductor. El conductor maneja el C evolution exactamente como en un scooter con motor de combustión interna, y no es necesario que él haga la recuperación de forma activa, sino que el vehículo se recupera automáticamente cada que sea posible.

De esta forma, al soltar el puño de acelerador se hace la recuperación y, como en un motor de combustión interna, se produce un momento de arrastre mediante la función de generador de la máquina eléctrica, y que depende del grado de la recuperación. El momento de arrastre generado por la máquina eléctrica corresponde por así decirlo al «frenado con motor» típico de los motores de combustión interna al soltar el acelerador.

También al frenar se hace recuperación y, de esta forma, también se transforma energía cinética en energía eléctrica para recargar la batería. Para ello, se detectan las presiones sobre los frenos delantero y trasero mediante sensores. Si los componentes electrónicos del motor detectan que el conductor frena, la máquina eléctrica acumula momento de arrastre, asiste con el proceso de frenado y se recupera. Se recupera en punto muerto o al frenar, esto puede aumentar la autonomía en un 10 a 20 por ciento, dependen del perfil de conducción.

Control del deslizamiento mediante Torque Control Assist (TCA).

Similar al Automatic Stability Control en motocicletas BMW con motor de combustión interna, también en el nuevo C evolution está disponible el Torque Control Assist (TCA). El TCA limita el torque dependiendo del deslizamiento de la rueda trasera.

Para un control óptimo del torque del motor, los componentes electrónicos de control de la máquina eléctrica supervisa las revoluciones de la rueda trasera y reduce el torque al superar un límite de plausibilidad, de forma similar al Automatic Stability Control en las motocicletas BMW con motor de combustión interna. El TCA asiste al conductor en particular al arrancar y evita el giro no controlado de la rueda trasera sobre superficies de conducción con un bajo coeficiente de fricción, como por ejemplo adoquines húmedos.

Además de esto, el Torque Control Assist sirve para prevenir el bloque de la rueda trasera, en particular en superficies de conducción lisas y con una recuperación intensa y un momento de arrastre correspondiente.

Distintos modos de conducción para un uso eficiente y del día a día.

Durante el desarrollo fueron particularmente importantes para BMW Motorrad las posibilidades de conducir el C evolution de forma individual según las necesidades del conductor, ya sea con la mayor eficiencia posible o con nivel máximo de placer en la conducción. En sintonía con esto, el nuevo C evolution cuenta con cuatro modos de conducción.

Modo Road: en este modo está disponible la aceleración completa, y al soltar el acelerador en punto muerto se hace la recuperación con un grado de aproximadamente 50 por ciento del momento de arrastre del motor. También se hace recuperación durante el frenado. En este modo, se obtiene la autonomía estándar.

Modo Eco Pro: en este modo, se aumenta considerablemente el momento de arrastre en punto muerto, y un grado máximo de recuperación, así como la aceleración y el uso de energía limitados permiten una extensión de la autonomía de un 10 a un 20 por ciento. El aumento en el momento de arrastre por un mayor momento de frenado al soltar el acelerador es evidente para el conductor. En este modo de conducción se obtiene la máxima autonomía.

Modo Sail: en este modo, la máquina eléctrica no acumula momento de arrastre, y se realiza la recuperación exclusivamente durante el frenado. Para el conductor es evidente la «navegación» de forma que al soltar el acelerador no se acumula momento de frenado y el vehículo rueda casi libre de

momento de frenado, una experiencia de conducción que no se conoce en esta forma de vehículos a dos ruedas con motor de combustión interna.

Modo Dynamic: para una conducción particularmente dinámica se combina en este modo la aceleración completa con una fuerte recuperación y un fuerte «frenado con motor».

Tiempos de recarga cortos y tecnología de recarga a semejanza de un automóvil.

La recarga de la batería se realiza mediante el cargador integrado, ya sea en un tomacorriente doméstico o en una columna de recarga. Con la batería completamente descargada, y dependiendo de la fuente de alimentación disponible, el tiempo de recarga es de aproximadamente tres horas para la versión de 11 kW y de cuatro a cinco horas para la variante de largo alcance. Para la recarga, el nuevo C evolution cuenta de serie con un nuevo cable de recarga que ahorra espacio, con una menor área transversal.

La toma de recarga de acuerdo a normas para automóviles se encuentra detrás de una cubierta en la parte frontal del espacio para la pierna izquierda. Del otro lado, en el espacio para la pierna izquierda, se guarda el cable de recarga correspondiente en un compartimento. De acuerdo con las especificaciones de cada país, cuenta con un enchufe adecuado para la red eléctrica.

El diseño de la toma de recarga según la norma para automóviles ofrece la ventaja de poder recargar el C evolution en columnas de recarga, por ejemplo en los EE. UU., con el cable de recarga integrado y el enchufe estándar. Para columnas de recarga en otros países, se ofrecen cables de recarga específicos como accesorio especial.

Efecto sinérgico con BMW Automobile y seguridad técnica según normas para automóviles.

Como parte de su integración en el Grupo BMW, BMW Motorrad como puede basarse como ningún otro fabricante de motocicletas en la experiencia y el know-how internos en el segmento de automóviles a la hora de desarrollar un vehículo eléctrico. En este sentido, las sinergias benéficas van de la utilización de componentes técnicos a las tecnología de alto voltaje y los requisitos de seguridad asociados en cuanto a cables, enchufes, componentes electrónicos para la batería y desconexión de seguridad.

Entre ellos se cuentan también los dispositivos para monitorear el aislamiento, el indicador y el distribuidor de alto voltaje, así como el convertidor DC-DC,

que sirve para transformar el alto voltaje en bajo voltaje para la alimentación de la red de 12 volts a bordo y el dispositivo de control.

Por primera vez en un vehículo a dos ruedas con motor eléctrico se emplean las normas elaboradas por los fabricantes líderes de automóviles para la seguridad de alto voltaje (> 60 volts de voltaje continuo) y la seguridad de la función. El desarrollo según ISO 26262 es único en vehículos (eléctricos) a dos ruedas y garantiza que todos los componentes relevantes para la función sean desarrollados según normas y de acuerdo con los últimos avances de la ciencia y la tecnología.

Suspensión híbrida con manejo divertido gracias a un centro de gravedad más bajo.

A diferencia de los maxiscooters con motor de combustión interna actualmente disponibles, el nuevo C evolution no cuenta con un bastidor propiamente dicho. El objetivo al desarrollar la suspensión del C evolution fue unificar la mejor estabilidad direccional posible a velocidad de carretera con un manejo ligero en el tráfico urbano. La idea era aprovechar la ventaja de un centro de gravedad extremadamente bajo en el vehículo, gracias a la colocación de la batería en la parte más baja. Por este motivo, la estructura de la suspensión se basó en una combinación híbrida resistente a la tracción sobre una carcasa de la batería resistente a la torsión hecha por moldeo por inyección de aluminio con cojinete integrado para el motor integrado en monobrazo oscilante. Ahí van atornillados los soportes del tubo de la dirección, así como al bastidor trasero hecho de tubo de acero.

La experiencia de conducción está caracterizada por un manejo ligero en extremo y una excelente respuesta al conducir a baja velocidad, en especial en el tráfico citadino. El peso del vehículo está al nivel de maxiscooters con motor de combustión interna similares.

Además de realizar las tareas de amortiguamiento delantero, la suspensión cuenta con una horquilla invertida con un tubo de diámetro generoso de 40 milímetros. La rueda trasera es propulsada por el motor en monobrazo oscilante. El amortiguamiento trasero lo realiza un amortiguador colocado del lado izquierdo, con articulación directa y que se puede ajustar por la base. Los trayectos de amortiguamiento son de 115 milímetros cada uno, y ofrecen así un alto grado de comodidad.

En la parte delantera, el nuevo C evolution rueda sobre una rueda moldeada por inyección de aluminio con cinco radios con una dimensión de 3.5 x 15 pulgadas; en la parte trasera, sobre una rueda con un formato de

4.5 x 15 pulgadas. El nuevo C evolution cuenta con llantas Pneus bien dimensionadas de tamaño 120/70 R 15 adelante y 160/60 R 15 atrás.

Sistema potente de frenos con ABS.

En la parte delantera, un freno de doble disco con diámetro de 270 milímetros y dos mordazas flotantes de doble pistón para una desaceleración potente y segura. En la parte trasera, trabaja un sistema monodisco igual con 270 milímetros de diámetro y mordaza flotante de doble pistón. Acorde con un punto de presión estable y la mejor dosificación posible, todas las líneas de los frenos están hechas de acero trenzado.

El ABS de BMW Motorrad procura un grado extremo de seguridad activa. El ABS de 2 canales de tan sólo 700 gramos y construcción extremadamente pequeña de tipo Bosch 9M permite controlar de forma independiente ambos circuitos para los frenos de las ruedas delantera y trasera. Sin embargo, para controlar el proceso de recuperación, el software del ABS se adaptó a las necesidades específicas del C evolution. Como ya sucede en los maxiscooter C 650 Sport y C 650 GT de BMW Motorrad, la activación del freno de estacionamiento se realiza al desplegar el pedestal lateral.

Panel de instrumentos multifuncional y luz para conducción de día LED.

El panel de instrumentos del C evolution cuenta con una pantalla TFT de gran tamaño y muy legible, que se inspira conceptualmente en el BMW i3. Cuenta con un indicador obligatorio de velocidad y ofrece una gran cantidad de información adicional, como por ejemplo la indicación del estado de carga de la batería (SOC = State of Charge) y el balance energético. La representación del balance energético se realiza mediante una barra indicadora que le muestra al conductor si se está transformando energía en propulsión o si se está recuperando. Esta información lo asiste para poder conducir de la manera más eficiente.

Además de los indicadores de estado ya conocidos, el panel de instrumentos del C evolution cuenta también con los indicadores de estado requeridos por ley para vehículos eléctricos, como por ejemplo la indicación en caso de falla del aislamiento, y también una luz de advertencia al restringirse la potencia en caso de sobrecarga (véase ECE R100).

La unidad de iluminación delantera consta de faros para luz de cruce y luz para carretera. Además, el C evolution ofrece una luz para conducción de día colocada de forma central. Además de la luz trasera con tecnología LED, se emplean luces intermitentes LED.

Concepto de colores y diseño innovadores.

El nuevo C evolution se inspira en el lenguaje de formas de la familia BMW Motorrad y asombra con su diseño inspirador que despierta emoción por la nueva tecnología de propulsión. Como con las motocicletas de BMW, también cuenta con el distintivo conocido como Split-Face sobre el frontal, lo que le confiere un aspecto frontal inconfundible y dinámico.

La interacción de los colores plata iónico metálico y el acento verde eléctrico, junto con el color contrastante Blackstorm metálico, simboliza las características específicas del vehículo como altísima sustentabilidad medioambiental, dinamismo superior y fácil manejo. En la variante de largo alcance, el nuevo C evolution cuenta con un gráfico de nuevo diseño para la cubierta del túnel central.

El alerón de puntas gemelas en la zona de la cubierta frontal sigue el típico lenguaje de formas del diseño de BMW Motorrad, así como los paneles flotantes de las cubiertas laterales frontales, que recrean la imagen de un búmerang. La parte trasera corta y deportiva con compartimento integrado para el casco resalta el carácter ágil del C evolution, así como parabrisas entintado y las costuras de colores del asiento.

Aunque el C evolution estaba hasta ahora disponible en Alemania, Francia, Italia, España, Reino Unido, Suiza, Austria, Holanda, Bélgica, Luxemburgo, Portugal, Irlanda y China, ahora también está disponible en los EE. UU., Japón, Corea del Sur y Rusia.



3. Gama de equipamiento.

Equipamiento especial BMW y accesorios originales de BMW Motorrad accesorios para diversas posibilidades de personalización.

Para personalizar el nuevo C evolution esta disponible una amplia gama de productos BMW Motorrad.

El equipamiento especial de BMW se entrega directamente de fábrica y se integra al proceso de fabricación. Los accesorios originales de BMW los instala el distribuidor de BMW Motorrad o el cliente mismo. De esta forma, se puede seguir equipando el vehículo más tarde.

Equipamiento especial BMW.

- Asiento cómodo (altura de asiento: 785 mm / distancia entre pies: 1 770 mm).
- Puños con calefacción.
- Sistema antirrobo (DWA).

Accesorios originales de BMW Motorrad.

Compartimento.

- Topcase de 35 l (cubiertas de la tapa pintadas en plata iónico metálico).
- Acojinamiento para topcase de 35 l.
- Bolsa interna para topcase.
- Soporte para equipaje.

Ergonomía y comodidad.

- Parabrisas para viajes.

Navegación y comunicaciones.

- BMW Motorrad Navigator.
- Receptáculo para smartphone.

Seguridad.

- Vidrio del espejo esférico.

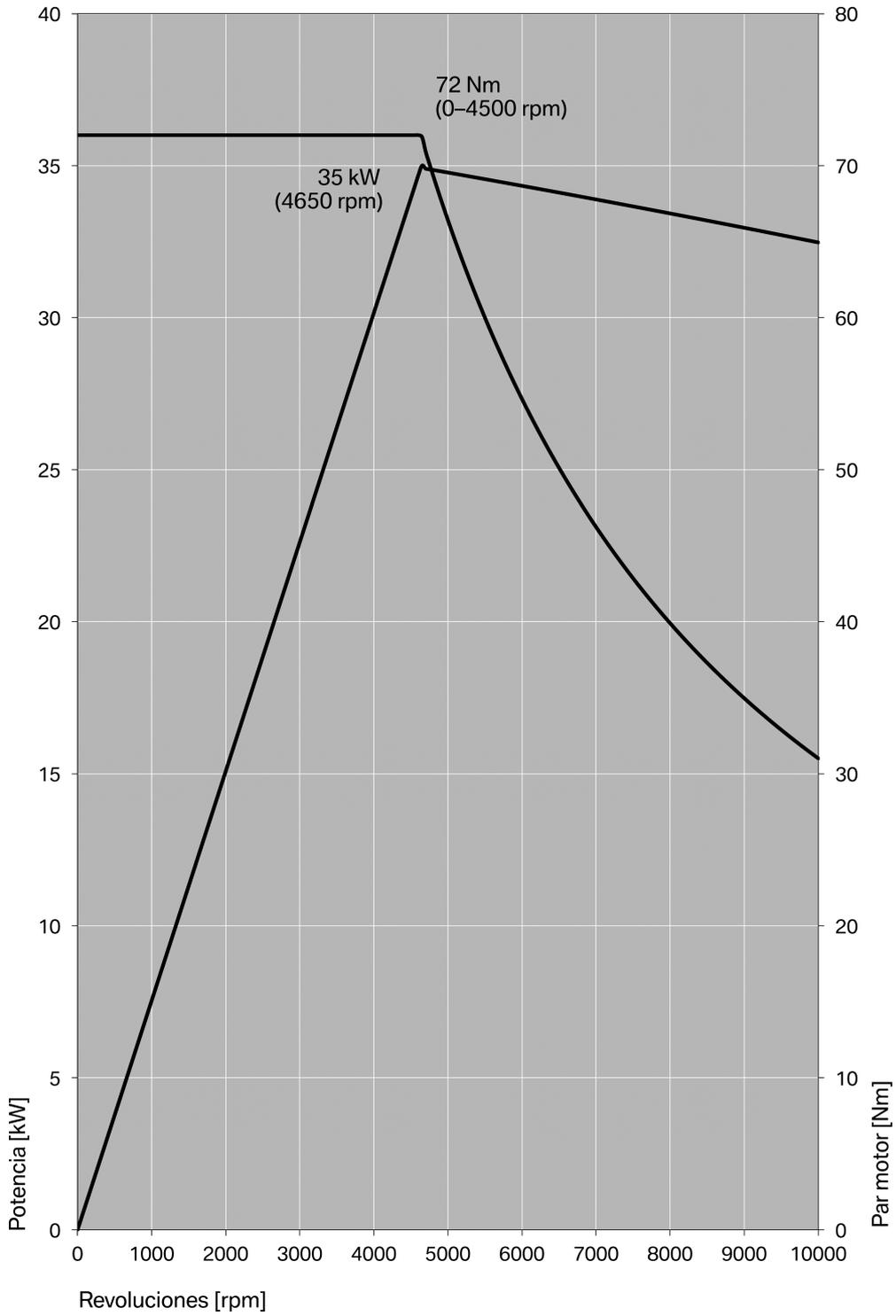
Recarga.

- Cable de recarga rápida AC CEE.
- Cable de recarga rápida AC tipo 2.

- Cable de recarga rápida AC tipo 3.

Acorde con los nuevos maxiscooters, BMW Motorrad amplía también la oferta de equipamiento con productos atractivos para la movilidad urbana.

4. Potencia del motor y torque.



5. Datos técnicos.



BMW C evolution de largo alcance // BMW C evolution		
Motor		
Potencia nominal	kW/PS	19/26 // 11/15
Potencia máxima	kW/PS	35/47,5
Con revoluciones	min ⁻¹	4650
Torque	Nm	72
Con revoluciones	min ⁻¹	0 hasta aprox. 4500
Diseño	Motor en brazo oscilante con máquina eléctrica enfriada por líquido; máquina sincrona con imanes permanentes superficiales, revoluciones máx. 9200 rpm	
Sistema eléctrico		
Batería de tracción	Batería de alto voltaje de iones de litio enfriada por aire con ventilador adicional	
Capacidad de la batería	kWh	8 (3 módulos, cada uno con 12 celdas con 94 Ah)
Voltaje de la batería (nominal)	V	133
Capacidad de recarga	kWh	3 (cargador integrado)
Duración de la recarga (depende de la fuente de alimentación)	Con una corriente de 220 V / 12 A: aprox. 4:30 h hasta el 100 %; aprox. 3:50 h hasta el 80 % Con una corriente de 220 V / 16 A: aprox. 3:50 h hasta el 100 %; aprox. 3:05 h hasta el 80 %	
Batería secundaria	V/Ah	12 / 8
Generador	W	Convertidor DC/DC integrado en cargador, 475
Faros	Luz de carretera / cruce: 12 V/55 W, halógena; luz para conducción de día / navegación LED	
Luces traseras	Luz de freno y reversa LED	
Transmisión Caja de cambios		
Transmisión secundaria		
Transmisión total		1 : 8,28
Chasis		
Diseño del bastidor	Chasis híbrido con carcasa de la batería hecha por moldeado por inyección de aluminio, con soporte del tubo de la dirección atornillado y bastidor trasero de tubo de acero	
Suspensión delantera	Horquilla telescópica invertida de Ø 40 mm	
Suspensión trasera	Monobrazo oscilante con amortiguador de articulación directa; Base de amortiguador manual ajustable en 7 etapas	
Recorrido de amortiguamiento delantero/trasero	mm	120/115
Avance	mm	95
Batalla	mm	1.594
Ángulo del eje de la dirección	°	65.9
Frenos	Delanteros	Frenos hidráulicos de doble disco de Ø 270 mm, Mordaza flotante de doble pistón
	Traseros	Frenos hidráulicos de un solo disco de Ø 270 mm, Mordaza flotante de doble pistón
ABS	BMW Motorrad ABS	
Ruedas	Ruedas moldeadas por inyección de aluminio	
	Delantera	3.50 x 15"
	Trasera	4.50 x 15"
Llantas	Delantera	120/70 R15
	Trasera	160/60 R15

BMW C evolution de largo alcance // BMW C evolution		
Dimensiones y peso		
Longitud total	mm	2190
Ancho total con espejos	mm	947
Altura total	mm	1301
Altura de asiento (sin conductor)	mm	765 (SA asiento cómodo 785)
Peso DIN listo para conducirse	kg	275
Peso total permitido	kg	445
Rendimiento		
Velocidad máxima	km/h	129 // 120 (con control electrónico)
Aceleración		
0-50 km/h	s	2.8
0-100 km/h	s	6.8
Autonomía según WMTC	km	hasta 160 // hasta 100
Consumo según WMTC	kWh	9
Recuperación	Recuperación automática en punto muerto y al frenar, momento de arrastre simulado («frenado con motor»)	