

El MINI Citysurfer Concept. Índice.



El MINI Citysurfer Concept. Resumen de lo más importante.	2
Disfrutar espontáneamente de una conducción versátil y sin emisiones: el MINI Citysurfer Concept.	4

El MINI Citysurfer Concept. Resumen de lo más importante.



- MINI presenta un concept-vehicle innovador, capaz de ofrecer una mayor versatilidad en la movilidad individual en el tráfico urbano de las grandes ciudades. El MINI Citysurfer Concept combina la maniobrabilidad de un kick-scooter o monopatín con las ventajas de un motor eléctrico y la expresividad del diseño propio de la selecta marca británica.
- Gran versatilidad gracias a su forma compacta, a la posibilidad de plegarlo y a su bajo peso de apenas 18 kilogramos (40 lbs). El MINI Citysurfer Concept es apropiado para el uso único en tramos cortos, así como también para su inclusión en una red compartida con otros medios de transporte. Puede llevarse sin problemas en el maletero del nuevo MINI de 3 puertas, o bien al viajar en autobuses o en vagones de tren o metro. Ocupa un mínimo espacio debido a su cualidad de vehículo de una sola vía. Permite movilizarse de manera espontánea y confortable en zonas urbanas no accesibles para vehículos motorizados. Por lo tanto, es el complemento de movilidad ideal para los recorridos entre el aparcamiento o la estación de autobuses o de ferrocarriles o del metro, y el destino final.
- Propulsión eléctrica de apoyo pulsando el acelerador con el dedo pulgar, mediante motor sin cambios montado en el cubo de la rueda posterior. La potencia del motor eléctrico permite alcanzar una velocidad máxima de 25 km/h (15 mph). El motor eléctrico del MINI Citysurfer Concept se activa únicamente después de haberse alcanzado una determinada velocidad mínima mediante impulso por parte del conductor. Desconexión del motor al activar la palanca del freno.
- Alimentación de corriente eléctrica mediante batería de ión-litio, fijamente instalada en el bastidor. Recarga con conexión a 12 voltios en el automóvil o mediante conexión a una toma de corriente doméstica. Asimismo, recarga durante la conducción mediante recuperación de la energía de frenado al usar el freno. Sistema de gestión de la batería con electrónica funcional integrada. Autonomía en modo de conducción eléctrico: entre 15 y 25 kilómetros (10 - 15 millas). Utilización del MINI Citysurfer Concept independientemente del motor eléctrico complementario en cualquier momento, utilizando la fuerza muscular y sin resistencia a la rodadura ocasionada por el motor.
- MINI Citysurfer Concept seguro, versátil y ágil, gracias a neumáticos de grandes dimensiones e inflados con aire, también apropiados para calzadas irregulares, a la plataforma de apoyo de forma rebajada, al sólido bastidor con manubrio regulable en altura, y a tres sistemas de

frenado independientes entre sí (sistema de recuperación de energía al frenar mediante función de alternador del motor eléctrico; frenos hidráulicos de disco delantero y posterior). Gran capacidad de frenado, conducción ágil y de maniobrabilidad sencilla gracias al desplazamiento indistinto del centro de gravedad al inclinarse el conductor. Buena visibilidad activa y pasiva debido a la posición erguida del conductor. Concepto vehicular con función de seguridad de fijación fiable al desplegar.

- Protección frente a ensuciamiento y a las inclemencias del tiempo mediante componentes recubiertos y pasos de rueda adelante y atrás. Ampliación de la posible utilización del MINI Citysurfer Concept, tanto con fines privados como de trabajo. Funcionalidad ampliada para el uso diario mediante soporte para teléfonos móviles con sistema de recarga en el manubrio. Por lo tanto, gran comodidad mediante la posibilidad de utilizar una aplicación de navegación en la última milla del recorrido, dentro del marco establecido por MINI Connected XL Journey Mate.
- Equipamiento variable del vehículo, según las normas aplicables en cada mercado en relación con el uso de este tipo de vehículos en las vías públicas. El MINI Citysurfer Concept como vehículo también apropiado para jóvenes y niños para ir a la escuela o para el uso en ratos de ocio.
- El concepto de este vehículo cubre todo el abanico de la movilidad individual urbana: de casa hacia el trabajo y de regreso, de casa hacia la escuela y de regreso, visitas turísticas, ir de compras, excursiones durante las vacaciones al viajar con remolque, hacer camping o estando en las orillas de un lago o en la playa. Disfrutar de la conducción al típico estilo de MINI gracias a las vivencias que experimenta el conductor al interactuar con el vehículo, el motor eléctrico y la capacidad de impulsión.

Disfrutar espontáneamente de una conducción versátil y sin emisiones: el MINI Citysurfer Concept.



Conducción muy divertida en mínimo espacio. Este es el principio básico que explica el éxito que MINI tiene desde hace 55 años. La selecta marca británica acepta el reto actual y futuro del tráfico urbano en las grandes ciudades de todo el mundo presentando un concepto vehicular de carácter innovador, apropiado para ofrecer una movilidad individual muy versátil. El MINI Citysurfer Concept logra cerrar las brechas que tiene la infraestructura del tráfico de las grandes ciudades modernas, ofreciendo una solución confortable, atractiva y, además, localmente exenta de emisiones. El concept-vehicle, siendo un vehículo monovía ligero y compacto al estilo de un kick-scooter con motor eléctrico complementario, demuestra cómo es posible solucionar de manera atractiva la movilidad en el último tramo hasta el destino final, sin importar posibles retenciones de tráfico, escasez de plazas de aparcamiento e independientemente de los horarios de los sistemas de transporte público.

Gracias a su velocidad punta de hasta 25 km/h (15 mph) y a su autonomía con el motor eléctrico de entre 15 y 25 kilómetros (10 - 15 millas), el MINI Citysurfer Concept es ideal para el uso diario en recorridos cortos. Las ventajas del concept-vehicle se ponen de manifiesto de manera especial cuando se utiliza como sistema de transporte complementario del automóvil o del transporte público de cercanías. Gracias a su bajo peso de apenas unos 18 kilogramos (40 lbs) y debido a que se trata de un vehículo plegable, también puede transportarse fácilmente, por ejemplo, en el maletero del nuevo MINI de 3 puertas. Se despliega rápidamente para que esté listo para su uso desde el aparcamiento en las afueras de la ciudad hasta el destino final en el centro, es decir, para el uso a lo largo de lo que suele llamarse «la última milla». Considerando su forma compacta, el MINI Citysurfer Concept también puede transportarse fácilmente en autobuses y vagones de trenes de cercanías o de metro, ampliando así las posibilidades en el tráfico urbano.

Presentando el MINI Citysurfer Concept, BMW Group vuelve a confirmar su capacidad creativa a la hora de desarrollar soluciones sostenibles para la movilidad urbana del futuro. Los sistemas de movilidad versátiles juegan un papel fundamental en la superación de los retos que deparan la creciente concentración demográfica urbana, el cambio climático y la escasez de los recursos naturales. En la actualidad, más de la mitad de la población mundial vive en zonas urbanas de alta densidad demográfica. Según pronósticos de las Naciones Unidas, este porcentaje llegará a ser de un 60 por ciento en el año 2030. Considerando la demanda de movilidad individual y las condiciones generales sujetas a constantes y veloces cambios, puede observarse que también se plantean exigencias diferentes

frente a la organización y el control de los flujos de tráfico en las urbes. Siendo un fabricante líder mundial de automóviles y de servicios de movilidad en el segmento automovilístico más selecto, BMW Group recurre a su capacidad innovadora para participar con responsabilidad en la configuración de conceptos de tráfico que tengan perspectivas de futuro. La empresa alemana contribuye al aseguramiento sostenible de la movilidad individual proponiendo sistemas nuevos, concebidos en función de las necesidades generales y de los intereses de los correspondientes grupos destinatarios, que, además, incluyen sistemas de propulsión que no generan emisiones, siempre aplicando un enfoque global.

Llegar seguro al destino por cualquier camino: el MINI Citysurfer Concept.

El crecimiento demográfico urbano acarrea consigo una creciente escasez de los espacios necesarios para el tráfico vial y para aparcamientos. Estos problemas se agudizan en zonas céntricas, que son el destino de una gran cantidad de ciudadanos. La concentración de puestos de trabajo, centros de ocio y entretenimiento, así como de centros comerciales en superficies relativamente reducidas, tiene como consecuencia un aumento de la movilidad en un espacio muy limitado. Las consecuencias prácticas de esta evolución se expresan, entre otros, a través de retenciones de tráfico y falta de plazas para aparcar. Estas dificultades no solamente merman la calidad de vida de los afectados, sino que, además, ocasionan emisiones innecesarias, aumentan el riesgo de sufrir accidentes y, adicionalmente, causan pérdidas de tiempo que llegan a ser relevantes para la economía. Considerando estas circunstancias, diversos nuevos tipos de vehículos van resultando más atractivos. El MINI Citysurfer Concept fue concebido específicamente para solucionar aquellas situaciones de movilidad en las que el uso de un automóvil o, también, de medios de transporte públicos llegan a sus límites.

Gracias a sus compactas dimensiones, el MINI Citysurfer Concept requiere de una superficie útil mínima. Con él es posible mantenerse móvil también en zonas céntricas de la ciudad, en las que está prohibido que circulen automóviles.

Además, el uso de un vehículo de esta índole puede combinarse perfectamente con la utilización de otros medios de transporte. Una vez que el MINI Citysurfer Concept está guardado en el maletero de un automóvil, puede servir en cualquier momento para seguir el trayecto hacia el destino. Además, el usuario puede llevarlo consigo cuando usa algún medio de transporte público para, a continuación, seguir con él hasta su destino final desde la parada de autobús o de la estación de tren o metro.

Disfrutar confortablemente de la conducción con el motor eléctrico complementario.

Gracias a sus dimensiones reducidas, el MINI Citysurfer Concept es más pequeño que una bicicleta plegable. A diferencia de una bicicleta que únicamente funciona aplicando fuerza muscular, el nuevo vehículo dispone

de un motor eléctrico. Por esa razón, es una solución que enriquece al mundo de la movilidad urbana, ofreciendo un alto nivel de confort, a la vez que permite disfrutar de la conducción. El motor montado en el cubo de la rueda posterior, sin escobillas y sin engranaje reductor, constituye una ayuda eficiente para el conductor, pues es capaz de acelerar al MINI Citysurfer Concept hasta una velocidad de 25 km/h (15 mph).

La alimentación de energía al motor eléctrico está a cargo de un potente acumulador de ión-litio, que se encuentra incorporado en una carcasa resistente a la lluvia y a salpicaduras de agua, montada debajo de la plataforma de apoyo y debidamente acogida en el bastidor. El acumulador también incluye un sistema de gestión de la batería con electrónica funcional integrada, que administra la alimentación y el consumo de energía de acuerdo con criterios de maximización de la eficiencia y, a la vez, de la duración de las células. El acumulador de ión-litio entrega suficiente corriente eléctrica para que el MINI Citysurfer Concept tenga una autonomía de entre 15 y 25 kilómetros (10 - 15 millas) con el motor eléctrico. Si la batería está completamente descargada, el motor eléctrico se desconecta automáticamente y se desacopla del cubo de la rueda trasera. A continuación, el conductor puede seguir avanzando impulsándose con un pie, sin tener que superar la resistencia que ofrecería el motor si no estuviese desacoplado de la rueda.

El sistema también brilla por su versatilidad en lo que se refiere a la forma de recargar energía. Utilizando un cable de recarga especial, provisto de los conectores necesarios, es posible conectar la batería a cualquier toma de corriente doméstica, o bien a la red de 12 voltios de un automóvil, recurriendo a otro cable complementario. Mientras que el MINI Citysurfer Concept está en movimiento, el acumulador se recarga gracias al sistema de recuperación de la energía de frenado. Durante las fases de frenado, el motor eléctrico hace las veces de alternador. En la conducción práctica diaria, buena parte de las operaciones de frenado necesarias pueden realizarse únicamente mediante la modalidad de frenado con recuperación de energía.

El tráfico urbano del futuro: maniobrabilidad, agilidad y ausencia de emisiones.

Considerando que el motor eléctrico permite conducir localmente sin generar emisiones, se trata de un vehículo que está predestinado para el uso en el tráfico urbano. Por lo tanto, cumple todos los requisitos que pueden plantearse a un medio de transporte de carácter innovador, capaz de contribuir a la reducción de las emisiones causadas por el tráfico urbano convencional. En todo el mundo aumenta la cantidad de grandes ciudades en las que se limita por ley el tráfico de vehículos con motor de combustión con el fin de mejorar la calidad del aire, o en las que, por lo contrario, se promueve el uso de vehículos eléctricos concediendo facilidades de diversa índole. Por lo tanto, el funcionamiento localmente exento de emisiones del MINI Citysurfer Concept tiene excelentes perspectivas de futuro.

Considerando el placer que puede disfrutarse al conducir, el motor eléctrico es ideal para el uso en un vehículo compacto y ligero, sumamente ágil y fácilmente maniobrable en el tráfico urbano. La espontánea entrega de la potencia del motor eléctrico permite conducir de modo bastante rápido, con cortas fases de aceleración y de frenado. Por razones de seguridad, la potencia del motor eléctrico únicamente puede aprovecharse una vez que el vehículo alcanza una determinada velocidad mínima gracias al impulso que le dio el conductor con su propia fuerza muscular. De este modo se evita que el vehículo pueda ponerse en movimiento involuntariamente. Utilizando un conmutador integrado en la maneta del freno es posible desconectar en cualquier momento el motor eléctrico. La forma especial de combinar la fuerza muscular, indispensable a bajas velocidades, con la potencia del motor eléctrico que puede aprovecharse para alcanzar velocidades medianas y mayores, permite disfrutar de manera muy especial de la conducción.

Conducción segura, con la agilidad típica de MINI.

El concept-vehicle fue diseñado en concordancia con las formas típicas de los productos de la marca MINI, por lo que a primera vista se puede apreciar que se trata de un vehículo de alta calidad, versátil, ágil y seguro, con el que puede disfrutarse de la conducción desde el primer momento. Las grandes ruedas del MINI Citysurfer Concept tienen robustos neumáticos inflables, que garantizan una buena adherencia y una conducción segura y confortable, no solamente al transitar por caminos en perfecto estado, sino también al bajar y subir a las aceras, al transitar sobre adoquines o al conducir sobre tramos no asfaltados. También el bastidor extremadamente sólido del MINI Citysurfer Concept contribuye a su ágil y siempre controlable maniobrabilidad.

Gracias a la postura que asume el conductor, siempre se tiene una excelente visibilidad, por lo que se puede controlar muy bien el tráfico. El conductor tiene la ventaja de poder ver todo lo que sucede alrededor de él, pero también se beneficia del hecho que los demás lo pueden distinguir de inmediato. Gracias a un sistema telescópico, es posible regular la altura del manubrio en función de la estatura del conductor. De esta manera, el MINI Citysurfer Concept es un vehículo que pueden conducirlo de manera cómoda y segura conductores de cualquier estatura. Tanto el mecanismo de regulación de la altura del manubrio, como aquél para plegar el vehículo con el fin guardarlo, tienen un sistema de seguridad. De esta manera, la barra telescópica y las bisagras están fijamente sujetas cuando se inicia la conducción, lo que significa que estos mecanismos no suponen peligro alguno.

El vehículo dispone de tres sistemas de frenos, lo que garantiza un estilo de conducción muy ágil y, a la vez seguro. Si el conductor tiene un estilo de conducción previsor, puede frenar su vehículo aprovechando las fases de deceleración con función de recuperación de energía. Además, el concept-vehicle tiene un potente freno hidráulico de disco finamente dosificable, tanto en la rueda delantera como en la trasera. Los dos frenos se activan

con dos manetas diferentes que se encuentran en el manubrio del MINI Citysurfer Concept. Tanto el recorrido como el punto de presión de estas manetas del freno delantero y del posterior pueden regularse según las preferencias del conductor. Inclinando su cuerpo para cambiar el centro de gravedad, el conductor puede incidir en el dinamismo y en la intensidad de la operación de frenado. Gracias a la profundidad de la plataforma de apoyo, el cambio de la postura del conductor tiene una influencia directa e inmediata en las características del frenado.

Uso versátil, apropiado para diversos tipos de conductores.

El MINI Citysurfer Concept fue concebido para disfrutar espontáneamente de la conducción en el tráfico urbano, considerando las exigencias de diversos tipos de conductores y numerosas condiciones diferentes del uso diario del vehículo. El novedoso concepto vehicular no fue diseñado únicamente para el uso en ratos de ocio y para la diversión. Más bien fue concebido especialmente como vehículo complementario de transporte, para combinarlo con el uso de automóviles o de medios de transporte públicos. Por lo tanto, se ha previsto que sus usuarios sean principalmente personas que viajan en coche o que utilizan un medio de transporte público para ir de su casa al trabajo y al revés, o, en todo caso, para todo tipo de personas que deben desplazarse para ejercer su actividad profesional. Diversos revestimientos de grandes dimensiones y los pasos de ruedas protegen de manera eficiente frente a la suciedad y salpicaduras de agua, de manera que el MINI Citysurfer Concept puede utilizarse perfectamente aunque el suelo esté mojado, sin que por ello se ensucie la vestimenta del conductor.

El manubrio está provisto de un soporte flexible para teléfonos móviles inteligentes, con el fin de aumentar el confort y la funcionalidad del vehículo durante su uso diario. Por lo tanto, bien puede utilizarse la función de navegador incluida en el teléfono móvil. De esta manera, el usuario puede recorrer la última milla hasta su destino de manera más precisa y cómoda. En estas condiciones, el conductor puede sacarle máximo provecho a la función Last Mile Navigation del MINI Connected XL Journey Mate. Con la conexión eléctrica integrada en el soporte es posible recargar la batería del teléfono recurriendo al acumulador de ión-litio del MINI Citysurfer Concept.

La construcción, el motor y el equipamiento del MINI Citysurfer Concept fueron concebidos para cumplir con los requisitos específicos que se deben respetar en los diversos mercados con el fin de homologar este vehículo. Entre otros, el concept-vehicle cuenta con los equipos de seguridad y de iluminación básicamente necesarios para su uso en el tráfico vial urbano.

Por lo tanto, el innovador vehículo satisface prácticamente todas las exigencias que se plantean frente a la movilidad urbana individual. El MINI Citysurfer Concept es ideal como medio de transporte para llegar todos los días al puesto de trabajo, pero también es un vehículo atractivo para jóvenes que lo pueden utilizar para ir a la escuela, o bien durante sus ratos

de ocio como entretenido vehículo que permite disfrutar de la conducción. Asimismo, es un vehículo apropiado para ir de compras cómodamente y sin generar emisiones nocivas, o para hacer visitas turísticas en centros urbanos, eludiendo retenciones de tráfico que cuestan mucho tiempo. El extraordinario potencial que alberga el MINI Citysurfer Concept en su calidad de vehículo complementario de otros medios de transporte, no se limita al uso diario en la ciudad. Puede llevarse muy bien en un remolque o en un bote, para utilizarlo espontáneamente en el destino final y disfrutar de la conducción al típico estilo de MINI.