

Las nuevas BMW M 1000 RR, BMW S 1000 RR, BMW M 1000 R y BMW S 1000 R.



Contenidos.

1. Concepto general: (Versión corta).....	2
2. La nueva BMW M 1000 RR.....	7
3. La nueva BMW S 1000 RR.....	12
4. La nueva BMW M 1000 R.....	16
5. La nueva BMW S 1000 R.....	18
6. Potencia y par motor.....	22
7. Ficha técnica.....	23

1. Concepto general.

Versión corta.



Las nuevas BMW M 1000 RR, BMW S 1000 RR, BMW M 1000 R y BMW S 1000 R: las superbikes y roadsters están preparadas para entrar en la próxima temporada con aún más dinamismo.

Tanto las superbikes M 1000 RR y S 1000 RR como las emocionales roadsters M 1000 R y S 1000 R han recibido actualizaciones técnicas y visuales, además de un equipamiento de serie ampliado para la próxima temporada. Entre los cambios comunes se incluyen la homologación Euro 5+ de los motores y la incorporación del acelerador “M Quick” con un ángulo de giro reducido.

BMW M 1000 RR: aumento drástico de las prestaciones gracias a más potencia, mayor carga aerodinámica y al nuevo sensor del ángulo de dirección.

La nueva M 1000 RR - abreviada como M RR - se beneficia de un significativo aumento de potencia del motor de cuatro cilindros en línea en 4 kW (6 CV), alcanzando los 160 kW (218 CV), gracias a un amplio paquete de novedades.

Además, presenta una aerodinámica optimizada gracias a un carenado delantero de nuevo diseño. Los alerones M 3.0 de nueva construcción, aumentan enormemente la carga aerodinámica, permitiendo tiempos por vuelta aún más rápidos en circuito.

Además, el bastidor flexible se ha perfeccionado y ahora incluye un nuevo soporte del motor en el lado izquierdo.

BMW Motorrad también ha introducido mejoras en los sistemas de control. El Control Dinámico de Tracción (DTC) incorpora ahora la nueva función de Control de Deslizamiento gracias al nuevo sensor del ángulo de dirección, lo que permite seleccionar entre Slip Control y Slide Control. La introducción de la tecnología del sensor de ángulo de dirección también ha permitido la nueva función Brake Slide Assist del BMW Race ABS Pro. En combinación con el acelerador "M Quick", esto se traduce en un aumento significativo de las prestaciones y el control.

Como antes, la nueva M RR se ofrece en dos versiones: la variante base M 1000 RR en el color principal blanco luminoso y la M 1000 RR M Competition en el color principal negro tormenta metalizada, cada una combinada con gráficos en los colores M.

BMW S 1000 RR: prestaciones en pista aún mayores y equipamiento de serie significativamente mejorado.

La S 1000 RR - abreviada como RR - ha sido significativamente refinada, especialmente para su uso en circuito. El acelerador "M Quick" permite a la S 1000 RR responder de forma aún más inmediata a cada orden del acelerador, los nuevos alerones proporcionan una mayor carga aerodinámica, un nuevo guardabarros delantero con conductos de aire integrados mejora la refrigeración de los frenos, y los nuevos paneles laterales del carenado ofrecen un diseño más llamativo.

Además, las características de serie de la RR se han mejorado significativamente. Los modos de conducción Pro son ahora de serie, incluyendo los modos adicionales "Race Pro", dos combinaciones más de respuesta del acelerador y par motor, así como las funciones Engine Brake y Hill Start Control Pro, el ABS ajustable en cinco niveles en los modos "Race Pro", y el ajuste ABS "Slick". El Control Dinámico de Frenado (DBC) también es una nueva característica de serie.

La nueva S 1000 RR se ofrece en tres atractivas combinaciones de color: la variante base en negro tormenta metalizado, la variante Sport en azul piedra metalizado con aplicaciones gráficas mate, y la variante M Motorsport en blanco luminoso / M Motorsport en combinación con el paquete M.

BMW M 1000 R: refinamiento para la M Roadster.

Para la próxima temporada, la M 1000 R - abreviada como M R - ha recibido un diseño más dinámico con el nuevo faro LED doble derivado de los modelos RR y el logotipo M en la toma de aire entre los faros.

La nueva M 1000 R está disponible como variante básica en la combinación de colores blanco luminoso / M Motorsport y en el nuevo color Blanco aluminio metalizado mate. En

la variante de equipamiento M Competition, esta pintura también está disponible junto con el esquema de color negro tormenta metalizado / M Motorsport.

En todos los esquemas de color, el bastidor trasero y el basculante del nuevo modelo son de color Gris Platino metalizado. Los guardabarros están acabados en pintura negra texturizada, y las tapas del embrague y el alternador también están revestidas en negro.

También se ha optimizado el DTC. La estrategia de funcionamiento deriva de los modelos RR y, en combinación con el acelerador “M Quick”, aporta una notable mejora, especialmente en el modo Race para los días de circuito.

Una gama ampliada de accesorios Originales BMW Motorrad y equipamientos especiales completa el abanico de novedades.

BMW S 1000 R: una roadster dinámica con mayor potencia y características de serie mejoradas.

La dinámica roadster S 1000 R - abreviada como R - arranca ahora con un motor de cuatro cilindros en línea aún más potente, que ofrece 125 kW (170 CV). Una relación de transmisión final más corta mejora el rendimiento en los sprints. El optimizado Asistente de Cambio Pro de serie facilita aún más los cambios de marcha. Combinado con el nuevo acelerador “M Quick”, el resultado es una configuración mucho más dinámica y una aceleración notablemente mejor en todas las situaciones. Además, el control de tracción DTC de la S 1000 R se beneficia de las revisiones realizadas en el DTC de la M 1000 R, mejorando aún más su rendimiento.

La nueva R también recibe el nuevo faro LED doble derivado de los modelos RR, proporcionando una apariencia más llamativa. El equipamiento de serie ampliado de la S 1000 R incluye el control del par de arrastre del motor (MSR) con freno motor configurable, un soporte de matrícula corto, una toma de carga USB-C bajo el asiento y la llamada de emergencia inteligente E-Call.

La nueva R se ofrece en tres atractivas combinaciones de colores: la variante base en negro tormenta metalizado, la variante Sport en azul fuego / amarillo Mugello y, en combinación con el paquete M, en blanco luminoso / M Motorsport.

Resumen de todas las nuevas características de serie:

BMW M 1000 RR

- 218 CV (+6 CV)
- Cumplimiento de la normativa de emisiones Euro 5+

- Culata con nuevo diseño de conductos, nueva forma de la cámara de combustión, válvulas de titanio de eje completo con nueva geometría de cabeza y asiento en los lados de admisión y escape, así como un nuevo soporte de motor
- Sistema de escape de titanio con juntas de culata modificadas, entradas de colector ovaladas y pre-silenciador modificado
- Acelerador "M Quick" (ángulo de giro de 58 grados)
- Chasis con nuevo soporte de motor a la izquierda y flexión modificada
- Control dinámico de tracción (DTC) con nueva función de control de deslizamiento mediante el sensor del ángulo de dirección para los derrapes en aceleración
- ABS Pro con nueva función de asistencia al deslizamiento de los frenos mediante el sensor de ángulo de dirección para derrapes durante la frenada y el modo "Slick" del ABS Pro
- Nuevos alerones M 3.0 de carbono
- Nuevo diseño del carenado
- Los carenados laterales, el guardabarros delantero y el spoiler del motor ahora son de plástico

BMW S 1000 RR

- Nuevos alerones
- Cumplimiento de la normativa de emisiones Euro 5+
- Modos de conducción Pro de serie
- Acelerador "M Quick" (ángulo de giro de 58 grados)
- Carenados laterales de nuevo diseño
- Nuevo guardabarros delantero con conductos de refrigeración de frenos
- Bastidor trasero y basculante en Gris Platino

BMW M 1000 R

- Doble faro LED
- Cumplimiento de la normativa de emisiones Euro 5+
- Acelerador "M Quick" (ángulo de giro de 58 grados)
- Alerones en pintura negra texturizada
- Tapa de embrague/alternador en negro
- Bastidor trasero y basculante en Gris Platino

BMW S 1000 R

- Doble faro LED
- Cumplimiento de la normativa de emisiones Euro 5+
- 170 CV (+5 CV)
- Acelerador "M Quick" (ángulo de giro de 58 grados)
- Control del par de arrastre del motor (MSR)

- Asistente de cambio optimizado
- Relación de transmisión final más corta
- Toma de carga USB-C bajo el asiento
- Soporte de matrícula corto
- Llamada de emergencia inteligente E-Call

2. La nueva BMW M 1000 RR.



“Con la nueva M RR, los ingenieros de BMW Motorrad han vuelto a dar un salto



significativo en términos de rendimiento. Más potencia, más carga aerodinámica, un chasis “Flex Frame” optimizado y el acelerador “M quick” con un ángulo de giro reducido son puntos esenciales para conseguir tiempos por vuelta aún más rápidos. Además, los pilotos se benefician de las nuevas funciones Slide Control y Brake Slide Assist en circuito, gracias al sensor del ángulo de giro”.

Toprak Razgatlıoğlu, piloto oficial BMW Motorrad con el ROKiT BMW Motorrad WorldSBK Team y Campeón del WSBK 2021 y 2024.

Aumento significativo de las prestaciones de la M RR de cuatro cilindros en línea, con un incremento de 4 kW (6 CV), alcanzando los 160 kW (218 CV), gracias a un amplio paquete de novedades.

Con el enorme desarrollo de la M 1000 RR, BMW Motorrad vuelve a subir el listón en el campo de las superbikes homologadas para competición. La nueva M RR incorpora el ya conocido motor de cuatro cilindros en línea, pero significativamente revisado. Ahora cumple con la normativa de emisiones Euro 5+. Su potencia máxima es ahora de 160 kW (218 CV) a 14.500 rpm, frente a los 156 kW (212 CV) a 14.500 rpm anteriores. El régimen máximo se mantiene en 15.100 rpm.

La base técnica del aumento de potencia de 4 kW (6 CV) incluye válvulas de titanio de vástago completo de nuevo diseño, un aumento en la relación de compresión a 14,5:1 (antes 13,5:1), nuevas tomas de admisión y escape de forma ovalada, una geometría

adaptada del airbox, así como una cámara de combustión modificada y válvulas de mariposa más grandes. El diámetro de las válvulas de mariposa ahora es de 52 mm en lugar de los 48 mm anteriores, lo que supone un aumento de la sección transversal de aproximadamente un 17%. El nuevo diseño de los pistones se adapta a las mayores exigencias térmicas y mecánicas.

Para optimizar las condiciones de flujo, las guías de las válvulas se han acortado hasta quedar a ras de la superficie del conducto. Además, las válvulas de escape ahora presentan transiciones más suaves, y el ángulo del asiento se ha reducido de 45 a 40 grados. Para evitar el reflujo, los puertos de admisión tienen un borde pronunciado en el disco de la válvula.

El sistema de escape, fabricado en titanio, ha sido adaptado a la nueva sección transversal ovalada y significativamente más grande de la salida de escape. Incorpora bridas de conexión diseñadas específicamente para este formato y entradas del colector de forma ovalada. Además, se ha ajustado el trazado interno del tubo del pre-silenciador para mejorar su rendimiento.

Cualidades aerodinámicas optimizadas gracias al nuevo diseño del carenado delantero. Aumento drástico de la carga aerodinámica gracias a los alerones M 3.0 de nueva construcción.

El mayor potencial de la nueva M 1000 RR para conseguir tiempos por vuelta aún más rápidos también es el resultado del perfeccionamiento de la aerodinámica. El carenado



delantero de plástico de nuevo diseño y el parabrisas revisado proporcionan unas cualidades aerodinámicas aún mejores y un aspecto más distintivo.

Como parte de este avance aerodinámico, los alerones M también se han construido de nuevo. Fabricados en fibra de carbono (CFK), ahora producen una carga aerodinámica aún mayor, tanto en posición erguida como inclinada. El piloto se beneficia de una mayor confianza en la rueda delantera al inclinarse y de una mayor velocidad en las curvas con el mismo ángulo de inclinación. Al mismo tiempo, se ha reducido aún más la tendencia al caballito. A pesar de que la carga aerodinámica a 300 km/h ha aumentado de los 22,6 kg anteriores a los 30 kg actuales, la velocidad máxima se mantiene en 314 km/h.

Bastidor “Flex Frame” perfeccionado con nuevo soporte del motor.

El probado bastidor “Flex Frame” también ha sido sometido a ajustes. Se ha optimizado la rigidez en la zona de la pipa de dirección y se ha reubicado un punto de fijación superior en el lado izquierdo del motor, trasladándolo de la culata al cárter.

Acelerador “M Quick” con ángulo de giro reducido para un control perfecto del acelerador, especialmente en uso en pista.

El nuevo acelerador “M Quick”, con su ángulo de rotación reducido, garantiza un control relajado del acelerador sin necesidad de reposicionar la mano o forzar la muñeca. El ángulo de rotación es ahora de 58 grados en lugar de los 72 grados anteriores. Esto proporciona una ventaja significativa, especialmente en uso en pista, manteniendo una excelente modulación del acelerador gracias a adaptación del sistema de gestión del motor al ángulo de rotación modificado.

Se ha mantenido la progresión lineal de la señal del acelerador de 0 a 100% para el sensor de posición del acelerador, aunque con una rampa de aceleración ligeramente mayor. El par solicitado por el piloto se ajusta en función de varios parámetros de entrada. La adaptación del control del motor al nuevo ángulo de giro reducido se ha llevado a cabo en todos los modos de conducción para garantizar que se aprovecha todo el potencial.

Control Dinámico de Tracción (DTC) con nueva función de Control de Deslizamiento mediante los sensores del ángulo de dirección. Nueva división del DTC en Slip Control y Slide Control.

La nueva M 1000 RR viene de serie con Control Dinámico de Tracción (DTC), que incorpora un conjunto de sensores de 6 ejes y un sensor del ángulo de inclinación, con ajustes de precisión que mejoran la seguridad y el rendimiento durante la aceleración.

Una nueva característica del DTC es el Slide Control, una ampliación de la regulación del deslizamiento. El componente clave del control de deslizamiento es el sensor del ángulo de dirección. Utilizando su señal, junto con las velocidades de las ruedas y las señales de

del módulo de sensores, se determina el ángulo de deslizamiento en la rueda trasera ("ángulo de deriva").

En función de las características del neumático trasero, del firme y del deslizamiento tolerado, se establece un ángulo de deslizamiento. En condiciones de conducción estable, este ángulo es tan pequeño que no es percibido por el conductor. El control de deslizamiento ajusta el ángulo actual al valor objetivo, que depende de la configuración del DTC. Si se corre el riesgo de superar este valor objetivo, el control de deslizamiento reduce el exceso de deslizamiento.

Para el uso en pista con neumáticos lisos, el piloto cuenta con la ayuda necesaria para controlar los derrapes en función del estilo de conducción y la configuración del DTC. La nueva M RR dispone de dos ajustes con distintos ángulos de deriva preestablecidos: DTC 3 y DTC 2. Estos permiten a los pilotos más experimentados maximizar el potencial del neumático trasero e influir en la trayectoria a la salida de la curva mediante el uso del acelerador, afectando así el "ángulo de derrape". De manera análoga a esta función de Slide Control, el uso del sensor del ángulo de dirección también permite la nueva función de Brake Slide Control.

El DTC sigue ofreciendo cuatro configuraciones básicas fijas para los modos de conducción "Rain", "Road", "Dynamic" y "Race". En los modos de conducción "Race Pro", también está disponible el ajuste variable (+/- cambio). Con el equipamiento especial "Modos de conducción Pro", la función DTC Wheelie también es ajustable, lo que permite suprimir o limitar los caballitos mediante la detección de la elevación de la rueda delantera, con el objetivo de lograr la máxima aceleración.

BMW Race ABS Pro con nueva función de asistencia al deslizamiento de los frenos y ajuste ABS Pro "Slick".

El ABS Pro viene de serie en la nueva M 1000 RR. A diferencia de los sistemas ABS convencionales, el ABS Pro ofrece mayor seguridad incluso al frenar en curvas, evitando el bloqueo de la rueda durante frenadas rápidas en inclinación y reduciendo el riesgo de caída en situaciones de emergencia. En los modos de conducción 'Race Pro', la función ABS es ajustable en cinco niveles, y el ABS Pro está vinculado a estos ajustes. Una nueva característica de la M RR es el ajuste 'Slick' para el ABS Pro, que forma parte de los 'Modos de conducción Pro' y permite el uso de neumáticos slick sin dibujo.

Otra innovación importante para los pilotos de pista es la nueva función de asistencia al deslizamiento en frenada. Similar a la nueva función DTC Slide Control, este sistema utiliza la tecnología de sensores del ángulo de dirección, permitiendo al piloto establecer un ángulo de deriva específico para realizar derrapadas controladas durante la frenada, manteniendo un deslizamiento constante en las curvas.

Técnicamente, el ángulo de deriva se calcula a partir del sensor del ángulo de dirección, limitando la presión de frenado en la rueda trasera mediante el sistema Race ABS Pro y regulando el deslizamiento de la rueda trasera a través del control del par de arrastre del motor (MSR). Gracias a su posición en el vehículo y a la entrada de fuerza a través del manillar, el piloto ejerce una influencia significativa en el comportamiento del derrape durante la frenada. En este estado de deriva semiestable, el Brake Slide Assist proporciona apoyo al piloto.

Como en versiones anteriores, la nueva M RR se ofrece en dos variantes: la versión base M 1000 RR en color primario blanco luminoso y la M 1000 RR M Competition en negro tormenta metalizado. Además, todas las piezas de carbono de la nueva M 1000 RR presentan un acabado mate.

3. La nueva BMW S 1000 RR.





"A través de una aerodinámica optimizada con nuevos alerones y paneles laterales del carenado de nuevo diseño, el nuevo acelerador "M Quick" y un paquete de equipamiento de serie sustancialmente ampliado, hemos sido capaces de mejorar significativamente las prestaciones de la RR una vez más".
Sepp Mächler, Product Manager S 1000 RR

Aumento significativo de la carga aerodinámica gracias a los nuevos alerones. Nuevo guardabarros delantero con conductos de freno integrados y carenados laterales de nuevo diseño.

El potente motor de cuatro cilindros en línea, con una potencia de 154 kW (210 CV) a 13.750 rpm, sigue garantizando una propulsión potente. Ahora cumple la norma de emisiones Euro 5+.

El aumento de las prestaciones de la nueva S 1000 RR -denominada simplemente RR- se debe principalmente al perfeccionamiento de la aerodinámica. Como parte de este avance aerodinámico, los alerones se han rediseñado por completo.

Los alerones del carenado delantero de la nueva RR producen ahora una carga aerodinámica significativamente mayor, tanto en posición erguida como inclinada. A 300 km/h, la carga aerodinámica ha aumentado de los 17,1 kg anteriores a los 23,1 kg actuales. Los efectos positivos incluyen una mayor confianza del piloto en la rueda delantera para lograr ángulos de inclinación aún mayores o velocidades de paso por curva más altas con el mismo ángulo de inclinación, así como una menor tendencia a levantar la rueda delantera.



Otro punto clave en la optimización de la aerodinámica es la zona alrededor de la rueda delantera. La nueva RR incorpora conductos de refrigeración de los frenos - conocidos como Brake Ducts- en esta zona. Están integrados en el nuevo guardabarros de la rueda delantera, que se ha optimizado para mejorar el flujo de aire alrededor de las barras de la horquilla y las pinzas de freno. Reducen la temperatura de los frenos durante el uso en pista, mejorando así el rendimiento y proporcionando una presión de frenado más constante.

Inspirada en la primera generación RR de 2009, la nueva RR presenta carenados laterales de diseño asimétrico fabricados en plástico, similares al spoiler del motor. Mientras que el lado izquierdo se caracteriza por una gran abertura para la disipación del calor, el lado derecho presenta un diseño de branquias dinámico y distintivo.

Acelerador “M Quick” con ángulo de giro reducido para un control perfecto del acelerador, especialmente en uso en pista.

El nuevo acelerador de carrera corta M, que también se utiliza en la nueva M 1000 RR (véase la página 9), garantiza un control del acelerador y un manejo perfecto sin necesidad de reposicionar la mano o forzar la muñeca. El ángulo de giro es ahora de 58 grados en lugar de los 72 grados anteriores. Esto proporciona una ventaja significativa, especialmente en uso en pista, manteniendo una excelente modulación del acelerador gracias a la correspondiente aplicación del sistema de gestión del motor al ángulo de rotación modificado.

Modos de conducción Pro de serie con modos adicionales "Race Pro", dos combinaciones más de respuesta del acelerador y par motor, funciones de freno motor y Hill Start Control Pro, ABS ajustable en cinco niveles en los modos "Race Pro", ajuste ABS "Slick" y control dinámico de la frenada (DBC).

Como antes, la nueva RR distingue entre dos mundos de modos de conducción: para carretera y para circuito. Anteriormente, la RR venía de serie con los cuatro modos de conducción "Rain", "Road", "Dynamic" y "Race". El equipamiento de serie de la nueva RR también incluye el equipamiento opcional disponible anteriormente denominado "Modos de conducción Pro" con los modos de conducción adicionales "Race Pro 1", "Race Pro 2" y "Race Pro 3".

El DTC sigue ofreciendo cuatro ajustes básicos fijos para los respectivos modos de conducción "Rain", "Road", "Dynamic" y "Race". En los modos de conducción "Race Pro", también está disponible el ajuste variable (+/- cambio). Con los "Modos de conducción Pro", la función DTC Wheelie también es ajustable. Permite suprimir o limitar los caballitos mediante la detección del levantamiento de la rueda delantera, con el objetivo de conseguir la máxima aceleración.

Anteriormente, la nueva RR contaba con tres curvas de respuesta del acelerador, fijadas a los modos de conducción 'Rain', 'Road', 'Dynamic' y 'Race'. En los nuevos modos estándar 'Race Pro 1' a 'Race Pro 3', se pueden seleccionar dos combinaciones adicionales de respuesta del acelerador y par motor.

- Suave respuesta del acelerador y el par motor a pleno rendimiento.
- Respuesta directa del acelerador y par motor total.

Como otro componente, los "Modos de Conducción Pro" incluyen la función freno motor en los modos "Race Pro", que ofrece tres niveles de ajuste para el par de arrastre del motor durante la deceleración.

Otro aspecto de los 'Modos de Conducción Pro' es la función Hill Start Control Pro, que va más allá de las características del sistema de confort Hill Start Control al ofrecer la función adicional Auto HSC. A través del menú de ajustes, esta función se puede personalizar para que el freno de retención en una pendiente (superior a +/- 5%) se active automáticamente poco después de que la motocicleta se detenga, tras la activación de la palanca del freno de mano o de pie.

En los modos de conducción "Race Pro", la función ABS es ajustable en cinco niveles, y la función ABS Pro está correspondientemente vinculada a ella. Además, el ajuste ABS Pro "Slick" permite el uso de neumáticos slicks sin dibujo.

Como otro elemento de los "Modos de Conducción Pro", el Control Dinámico de la Frenada (DBC) ayuda al piloto durante las maniobras de frenado. El DBC ofrece más seguridad al frenar, incluso en situaciones difíciles, al evitar la activación involuntaria del acelerador. Tan pronto como la centralita de sensores detecta un determinado valor de deceleración durante la frenada, cualquier solicitud simultánea de aceleración por parte del piloto se reconoce como inverosímil, y se impide la apertura de las mariposas de admisión. Esto mantiene la estabilidad de la motocicleta y acorta la distancia de frenado. A partir de un determinado nivel de deceleración, las luces de emergencia se activan automáticamente.

La nueva RR se ofrece en tres atractivas combinaciones de colores: como variante básica en negro tormenta metalizado, como variante Sport en azul piedra metalizado y, en combinación con el paquete M, en blanco luminoso / M Motorsport.

4. La nueva BMW M 1000 R.





"Con una puesta a punto específica, hemos conseguido que la M R se ajuste aún más a los requisitos de una roadster con prestaciones de superbike. La dinámica de conducción habla por sí sola, tanto en carretera como en circuito".
Dominik Blass, Product manager M 1000 R

Puesta a punto de la M Roadster para las más altas exigencias de la carretera a la pista.

Con una potencia de motor que se mantiene en 154 kW (210 CV) -ahora teniendo en cuenta la normativa de emisiones Euro 5+- y un peso en vacío DIN de sólo 199 kg, la nueva M 1000 R -llamada simplemente M R- aporta al segmento de las roadster una dinámica de conducción que, de otro modo, estaría únicamente limitada a las superbikes puras.

También se ha revisado el DTC del control de tracción. La estrategia de funcionamiento se ha derivado de los modelos RR y, en combinación con el acelerador M de carrera corta, aporta una notable mejora, especialmente en el modo Race para los días de circuito.

Para el nuevo modelo, la M R ha recibido ajustes específicos en diversas áreas y está disponible como variante básica en las combinaciones de colores blanco luminoso / M Motorsport y blanco aluminio metalizado mate. En la variante de equipamiento M Competition, este acabado de pintura también está disponible junto con el esquema de color negro tormenta metalizado / M Motorsport.

En todos los esquemas de color para el nuevo modelo, el bastidor trasero y el basculante están integrados en Gris Platino. Como complemento, los alerones están acabados en pintura negra granulada. Las tapas del embrague y el alternador también están revestidas en negro.



El nuevo faro LED doble derivado de los modelos RR garantiza un diseño más dinámico y una iluminación superior de la carretera por la noche. El nuevo acelerador “M quick” M con un ángulo de giro reducido garantiza un control del acelerador y un manejo perfecto sin necesidad de reposicionar la mano o forzar la muñeca (véase la página 9).

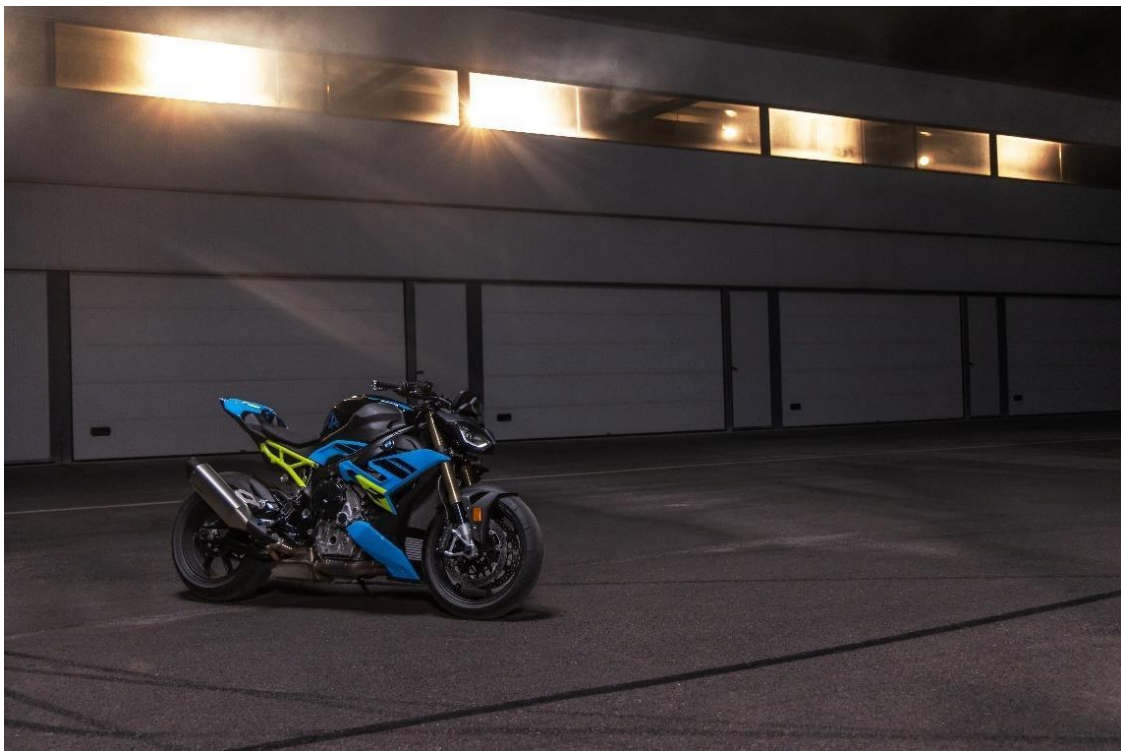
Nueva gama de equipamiento opcional y accesorios originales BMW Motorrad para la M Roadster.

La ya extensa gama de equipamiento opcional y accesorios originales BMW Motorrad se ha ampliado aún más para el nuevo modelo. Ahora están disponibles una placa portaequipajes para el asiento del acompañante, aletas de carbono y un parabrisas bajo tintado.

- Placa portaequipajes para el asiento del acompañante
- Alerones de carbono
- Parabrisas bajo tintado

5. La nueva BMW S 1000 R





“Incluso más que antes, la revisada S 1000 R hace honor a su reputación de Roadster dinámica. 5 CV más de potencia con la actual homologación Euro 5+, prestaciones de aceleración aún mejores, un diseño más agresivo gracias al faro LED doble y un equipamiento de serie ampliado mejoran significativamente la R una vez más”.

Maximilian Freund, Jefe de proyecto S 1000 R

La Dynamic Roadster incorpora un motor de cuatro cilindros en línea aún más potente según la homologación Euro 5+ y ahora con 125 kW (170 CV) de potencia. La relación de transmisión secundaria más corta permite aumentar el rendimiento en las aceleraciones y cuenta con un asistente de cambio optimizado de serie.

La nueva BMW S 1000 R, también conocida como R, ofrece un aspecto de roadster emocional combinado con una dinámica de conducción superdeportiva. Su motor de cuatro cilindros en línea sigue basándose en el propulsor de la S 1000 RR e impresiona con una curva de par especialmente lineal y completa, así como con una armoniosa característica de potencia para ofrecer la mejor manejabilidad. En comparación con el modelo anterior, la potencia del motor se ha incrementado en 4 kW (5 CV) y ahora es de 125 kW (170 CV) a un régimen nominal de 11.000 rpm.

Las principales razones del aumento de potencia son una geometría modificada de los puertos de admisión y una cartografía ajustada. El par máximo se mantiene en 114 Nm a 9.250 rpm. Además, el motor cumple ahora los requisitos de la normativa Euro

5+. La relación de transmisión secundaria más corta, de 17 a 46 dientes, garantiza una aceleración aún mejor.

El asistente de cambio permite subir de marcha sin necesidad de accionar el embrague, ofreciendo una aceleración fluida con una mínima interrupción de la tracción. También permite reducir de marcha sin accionar el embrague ni el acelerador en las condiciones adecuadas de carga y velocidad, lo que permite cambios extremadamente rápidos y reduce al mínimo el uso del embrague. En la nueva S 1000 R, se ha optimizado, de modo que ahora es posible realizar cambios ascendentes con el acelerador cerrado y descender marchas suavemente incluso con el acelerador abierto.

Acelerador “M Quick” con ángulo de giro reducido para una dosificación perfecta, especialmente en conducción en circuito. Nuevo faro LED doble.



Para un control relajado del acelerador y un manejo perfecto sin necesidad de recolocar o forzar la muñeca, el nuevo puño del acelerador “M Quick” —idéntico al que se utiliza en la nueva M RR (ver página 9)— garantiza este objetivo. El ángulo de giro se ha reducido a 58 grados, en comparación con los 72 grados anteriores. Esto proporciona una ventaja significativa, especialmente en uso en pista, manteniendo la excelente capacidad de control gracias a la adecuada aplicación de la gestión del motor al nuevo ángulo de giro. Además, el control de tracción DTC de la S 1000 R se beneficia de las modificaciones realizadas en el DTC de la M 1000 R, lo que mejora aún más su rendimiento.

El nuevo faro LED doble, derivado de los modelos RR, garantiza un diseño característico y una iluminación segura de la carretera por la noche.

Control del par de arrastre (MSR) y función “Engine Brake” de serie.

La nueva R ahora viene de serie con control del par de arrastre (MSR). Este sistema, controlado electrónicamente, evita que la rueda trasera patine al cerrar bruscamente el acelerador o al reducir marchas. Un embrague antirrebote abre el embrague a partir de un umbral predeterminado mecánicamente, lo que previene el deslizamiento de la rueda trasera al reducir marchas. Sin embargo, si la adherencia del neumático está por debajo de este umbral de apertura —por ejemplo, en condiciones de lluvia— la rueda trasera puede superar el límite de fricción debido al par de arrastre del motor y patinar.

Gracias al MSR, la nueva S 1000 R detecta este peligro a tiempo. Dependiendo del modo de conducción, las mariposas del acelerador se abren en milisegundos para reducir adecuadamente el par de arrastre, manteniendo la rueda trasera dentro del rango de adherencia. Esto proporciona al piloto una mayor seguridad, especialmente en firmes resbaladizos.

La función "Engine Brake" para ajustar el par de frenado del motor junto con el control del par de arrastre (MSR) tiene cuatro ajustes:

- Rain: freno motor máximo y MSR.
- Road: freno motor máximo y MSR.
- Dynamic: freno motor medio y MSR.
- Dynamic Pro: freno motor y MSR medios. Además, este modo ofrece la posibilidad de ajustar el freno motor y el MSR al mínimo.

Soporte de matrícula corto, toma de carga USB-C y llamada de emergencia inteligente E-CALL de serie.

Para un aspecto aún más dinámico, la nítida zaga con un nuevo soporte de matrícula corto al estilo de la M 1000 R se encarga de ello. La toma de carga USB-C bajo el asiento, ahora de serie, ofrece una cómoda opción de carga. La asistencia rápida en situaciones de emergencia está respaldada por la llamada de emergencia inteligente E-CALL, ahora también de serie. En caso de emergencia, contacta automáticamente con el centro de llamadas de BMW para activar la cadena de rescate lo antes posible y, si es posible, establecer una conversación inicial con la persona afectada. Además, el sistema también puede activarse manualmente. Se ha demostrado que el uso de este sistema E-CALL permite a los servicios de emergencia llegar más rápidamente al lugar del accidente.

Nueva gama de equipamiento especial, accesorios originales BMW Motorrad y combinaciones de colores para la Dynamic Roadster.

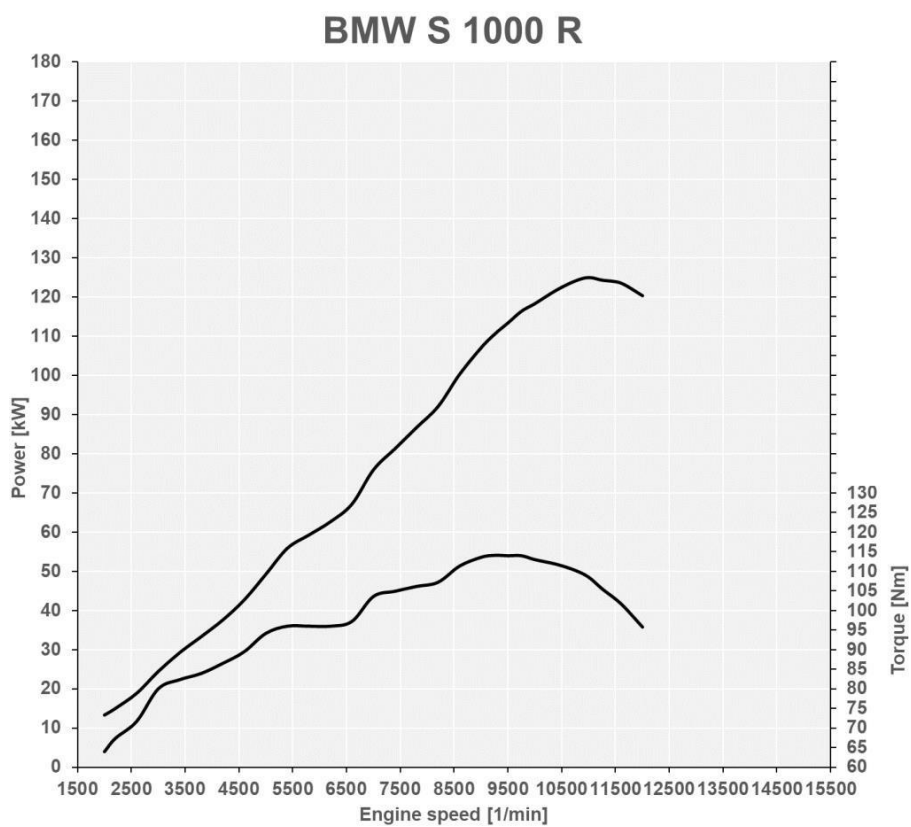
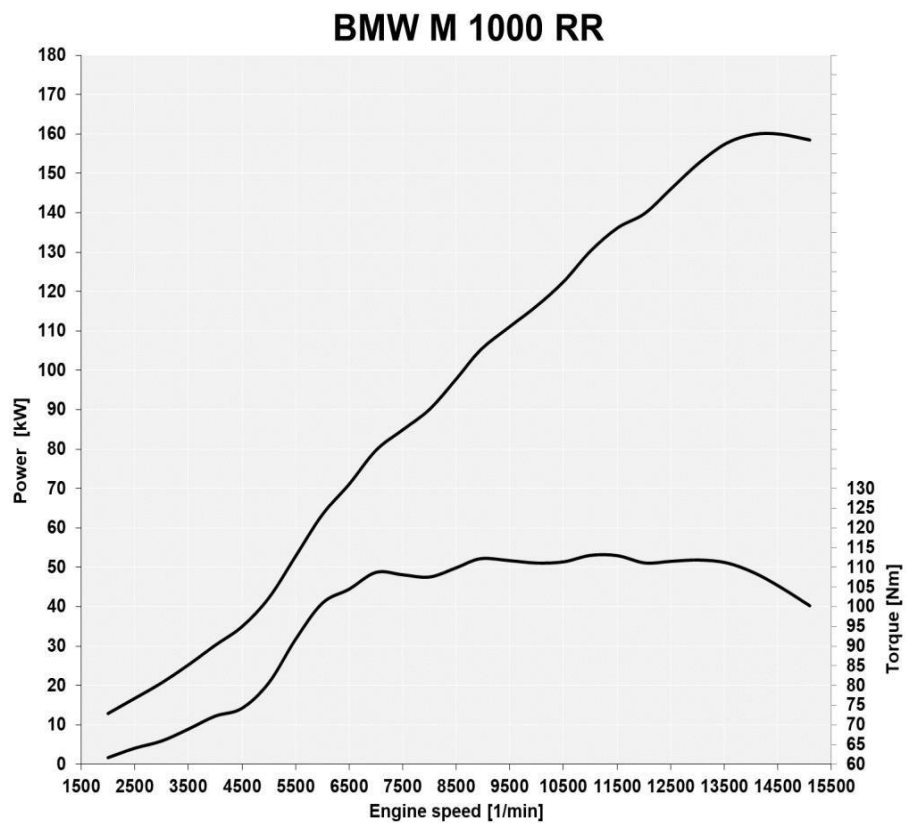
La ya muy amplia gama de equipamientos especiales y accesorios Originales BMW Motorrad se ha ampliado aún más para el nuevo modelo. Así, ahora están disponibles una preparación para el soporte del dispositivo de navegación (Ride Cradle), así como los espejos de los extremos del manillar, la placa portaequipajes para el asiento del pasajero y un parabrisas bajo tintado.

- Placa portaequipajes para el asiento del acompañante.
- Preparación para el soporte del dispositivo de navegación (Ride Cradle).
- Retrovisores en los extremos del manillar.
- Parabrisas bajo tintado.

La nueva R se ofrecerá en tres atractivas combinaciones de colores. Como variante base en negro tormenta metalizado, como variante Sport en azul fuego / amarillo Mugello y en combinación con el paquete M en blanco luminoso / M Motorsport.

6. Potencia y par motor





7. Ficha técnica

BMW M 1000 RR		
Motor		
Cilindrada	cc	999
Diámetro/Carrera	mm	80/49.7
Potencia	kW/hp	160/218
a	rpm	14.500
Par	Nm	113
a	rpm	11.000
Tipo	Motor de 4 cilindros en línea, 4 tiempos, refrigerado por agua/aceite	
Compresión/combustible	14,5:1 / Premium sin plomo (máx. 5 % etanol, E5), 95-98 ROZ/RON (potencia nominal máxima con 98 ROZ)	
Control de válvulas	DOHC (doble árbol de levas en cabeza), accionamiento de las válvulas mediante balancín único y sistema de control variable del árbol de levas de admisión BMW ShiftCam	
Válvulas por cilindro	4	
Ø de admission/escape	mm	33,5/27,2
Ø valvula de mariposa	mm	52
Control del motor	BMS-O	
Control de emisiones	Catalizador de tres vías de circuito cerrado	
Sistema eléctrico		
Generador	W	450
Batería	V/Ah	Batería ligera M 12V/5Ah, sin mantenimiento
Faro	W	Luces de cruce dobles LED con tecnología freeform
Luz trasera	Luz de carretera LED con forma libre/diseño modular	
Arranque	kW	0,8
Transmisión de potencia		
Embrague	Embrague multidisco bañado en aceite, embrague antirrebote, autorreforzado, accionamiento mecánico	
Caja de cambios	Caja de cambios de 6 velocidades con levas	
Relación primaria	1.652	
Relaciones de transmisión I	2.647	
II	2.091	
III	1.727	
IV	1.500	
V	1.360	
VI	1.261	
Accionamiento secundario	Cadena 17/46	
Relación secundaria	2.706	

Chasis		
Bastidor	Bastidor tipo puente, aluminio fundido, motor portante	
Guía de la rueda delantera	Horquilla telescópica invertida, diámetro 45 mm, precarga de muelle, etapas de rebote y compresión ajustables	
Suspensión trasera	Basculante de aluminio, full-floater pro, amortiguador central, muelle, etapas de precarga, rebote y compresión ajustables	
Recorrido del muelle, delantero/trasero	mm	120/118
Avance		102,5
Distancia entre ejes		1.458
Ángulo del eje de la dirección		66
Frenos	delante	Frenos M de doble disco, Ø 320 mm, pinza fija de 4 pistones
	detrás	Freno de disco M sencillo, Ø 220 mm, pinza fija de 2 pistones
ABS	BMW Motorrad ABS Pro	
Control de tracción	BMW Motorrad Race ABS (parcial integral). Brake-Slide-Assist	
	BMW Motorrad DTC, control de deslizamiento	
Llantas	Llantas M de carbono	
	delante	3.50 x 17"
	detrás	6.00 x 17"
Neumáticos	delante	120/70 ZR17
	detrás	200/55 ZR17
Dimensiones y pesos		
Longitud total	mm	2.085
Anchura total incl. retrovisores	mm	899
Altura del asiento	mm	865
Peso en vacío DIN, preparado para carretera	kg	194
Peso total autorizado	kg	407
Capacidad del depósito	l	16,5
Cifras de rendimiento		
Consumo de combustible (WMTC)	l/100 km	6,5
CO ₂	g/km	151
Aceleración 0-100 km/h	s	3,1
Velocidad máxima	km/h	314

Motor		
Cilindrada	cc	999
Diámetro/Carrera	mm	80/49.7
Potencia	kW/hp	154/210
a	rpm	13.750
Par	Nm	113
a	rpm	11.000
Tipo	Motor de 4 cilindros en línea, 4 tiempos. refrigerado por agua/aceite	
Compresión/combustible	13,3:1 / Premium sin plomo (máx. 5 % etanol, E5), 95-98 ROZ/RON (potencia nominal máxima con 98 ROZ)	
Control de válvulas	DOHC (doble árbol de levas en cabeza), accionamiento de las válvulas mediante balancín único y sistema de control variable del árbol de levas de admisión BMW ShiftCam	
Válvulas por cilindro		4
Ø de admission/escape	mm	33,5/27,2
Ø valvula de mariposa	mm	48
Control del motor		BMS-O
Control de emisiones	Catalizador de tres vías de circuito cerrado	
Sistema eléctrico		
Generador	W	450
Batería	V/Ah	Batería ligera M 12V/5Ah
Faro	W	Luces de cruce dobles LED con tecnología freeform
Luz trasera		Luz de carretera LED con forma libre/diseño modular
Arranque	kW	0,8
Transmisión de potencia		
Embrague	Embrague multidisco bañado en aceite, embrague antirrebote, autorreforzado, accionamiento mecánico	
Caja de cambios	Caja de cambios de 6 velocidades con levas	
Relación primaria		1.652
Relaciones de transmisión I		2.647
II		2.091
III		1.727
IV		1.500
V		1.360
VI		1.261
Accionamiento secundario		Cadena 17/46
Relación secundaria		2.706
Chasis		
Bastidor	Bastidor tipo puente, aluminio fundido, motor portante	
Guía de la rueda delantera	Horquilla telescópica invertida, diámetro 45 mm, precarga de muelle, etapas de rebote y compresión ajustables SA DDC: amortiguación ajustable electrónicamente	

Suspensión trasera	Basculante de aluminio, full-floater pro, amortiguador central, muelle, etapas de precarga, rebote y compresión ajustables SA DDC: amortiguación ajustable electrónicamente	
Recorrido del muelle, delantero/trasero	mm	120/117
Avance		101,4
Distancia entre ejes		1.456
Ángulo del eje de la dirección		66.2

Frenos	delante	Frenos M de doble disco, Ø 320 mm, pinza fija de 4 pistones
	detrás	Freno de disco M sencillo, Ø 220 mm, pinza fija de 1 pistón
ABS	BMW Motorrad ABS Pro BMW Motorrad Race ABS (parcial integral). Brake-Slide-Assist	
Control de tracción	BMW Motorrad DTC, control de deslizamiento	
Llantas	De serie: Llantas de fundición de aluminio Llantas M de aluminio forjado con la opción Race Package Llantas M de carbono con la opción M Package	
	delante	3.50 x 17"
	detrás	6.00 x 17"
Neumáticos	delante	120/70 ZR17
	detrás	190/55 ZR17

Dimensiones y pesos

Longitud total	mm	2.073
Anchura total incl. retrovisores	mm	848
Altura del asiento	mm	832
Peso en vacío DIN, preparado para carretera	kg	De serie: 198 Incl. Race Package: 195,4 Incl. M Package: 193,5
Peso total autorizado	kg	407
Capacidad del depósito	l	16,5

Cifras de rendimiento

Consumo de combustible (WMTC)	l/100 km	6,4
CO2	g/km	149
Aceleración 0-100 km/h	s	3,3
Velocidad máxima	km/h	>300

Motor		
Cilindrada	cc	999
Diámetro/Carrera	mm	80/49.7
Potencia	kW/hp	154/210
a	rpm	13.750
Par	Nm	113
a	rpm	11.000
Tipo	Motor de 4 cilindros en línea, 4 tiempos, refrigerado por agua/aceite	
Compresión/combustible	13,3:1 / Premium sin plomo (máx. 5 % etanol, E5), 95-98 ROZ/RON (potencia nominal máxima con 98 ROZ)	
Control de válvulas	DOHC (doble árbol de levas en cabeza), accionamiento de las válvulas mediante balancín único	
Válvulas por cilindro	4	
Ø de admission/escape	mm	33,5/27,2
Ø valvula de mariposa	mm	48
Control del motor	BMS-O	
Control de emisiones	Catalizador de tres vías de circuito cerrado	
Sistema eléctrico		
Generador	W	493
Batería	V/Ah	Batería ligera M 12V/5Ah, sin mantenimiento
Faro	W	Luces de cruce dobles LED con tecnología freeform
Luz trasera	Luz de carretera LED con forma libre/diseño modular	
Arranque	kW	0,8
Transmisión de potencia		
Embrague	Embrague multidisco bañado en aceite, embrague antirrebote, autorreforzado, accionamiento mecánico	
Caja de cambios	Caja de cambios de 6 velocidades con levas	
Relación primaria	1.652	
Relaciones de transmisión I	2.647	
II	2.091	
III	1.727	
IV	1.500	
V	1.360	
VI	1.261	
Accionamiento secundario	Kette	
Relación secundaria	2.765	
Chasis		
Bastidor	Bastidor tipo puente, aluminio fundido, motor portante	
Guía de la rueda delantera	Horquilla telescópica invertida, diámetro 45 mm, regulación electrónica DDC Dynamic Damping Control, precarga de muelle, etapas de rebote y compresión ajustables	
Suspensión trasera	Basculante de aluminio, full-floater pro, amortiguador central, muelle, etapas de precarga, rebote y compresión ajustables SA DDC: amortiguación ajustable electrónicamente	

Recorrido del muelle, delantero/trasero	mm	120/117
Avance		97,6
Distancia entre ejes		1.455
Ángulo del eje de la dirección		65.8

Frenos	delante	Frenos M de doble disco, Ø 320 mm, pinza fija de 4 pistones
	detrás	Freno de disco M sencillo, Ø 220 mm, pinza fija de 1 pistón
ABS		BMW Motorrad ABS Pro (integral parcial)
Control de tracción		BMW Motorrad DTC
Llantas		De serie: Llantas de aluminio fundido Llantas M de carbono con paquete M Competition
	delante	3.50 x 17"
	detrás	6.00 x 17"
Neumáticos	delante	120/70 ZR17
	detrás	200/55 ZR17

Dimensiones y pesos

Longitud total	mm	2.085
Anchura total incl. retrovisores	mm	996
Altura del asiento	mm	830
Peso en vacío DIN, preparado para carretera	kg	199
Peso total autorizado	kg	407
Capacidad del depósito	l	16,5

Cifras de rendimiento

Consumo de combustible (WMTC)	l/100 km	6,4
CO2	g/km	149
Aceleración 0-100 km/h	s	3,2
Velocidad máxima	km/h	280

Cilindrada	cc	999
Diámetro/Carrera	mm	80/49.7
Potencia	kW/hp	125/170
a	rpm	11.000
Par	Nm	114
a	rpm	9.250
Tipo	Motor de 4 cilindros en línea, 4 tiempos, refrigerado por agua/aceite	
Compresión/combustible	12,5:1 / Premium sin plomo (máx. 5 % etanol, E5), 93-98 ROZ/RON (potencia nominal máxima con 98 ROZ)	
Control de válvulas	DOHC (doble árbol de levas en cabeza), accionamiento de las válvulas mediante balancín único	
Válvulas por cilindro	4	
Ø de admission/escape	mm	33,5/27,2
Ø valvula de mariposa	mm	48
Control del motor	BMS-O	
Control de emisiones	Catalizador de tres vías de circuito cerrado	
Sistema eléctrico		
Generador	W	330
Batería	V/Ah	12V/9Ah, sin mantenimiento
	V/Ah	12V/5Ah, sin mantenimiento
Faro	W	Luces de cruce dobles LED con tecnología freeform
Luz trasera	Luz de carretera LED con forma libre/diseño modular	
Arranque	kW	0,8
Transmisión de potencia		
Embrague	Embrague multidisco bañado en aceite, embrague antirrebote, autorreforzado, accionamiento mecánico	
Caja de cambios	Caja de cambios de 6 velocidades con levas	
Relación primaria	1.652	
Relaciones de transmisión I	2.647	
II	2.091	
III	1.727	
IV	1.476	
V	1.304	
VI	1.167	
Accionamiento secundario	Kette 525	
Relación secundaria	2.706	
Chasis		
Bastidor	Bastidor tipo puente, aluminio fundido, motor portante	
Guía de la rueda delantera	Horquilla telescópica invertida, diámetro 45 mm, precarga de muelle, etapas de rebote y compresión ajustables SA DDC: amortiguación ajustable electrónicamente	
Suspensión trasera	Basculante de aluminio, full-floater pro, amortiguador central, muelle, etapas de precarga, rebote y compresión ajustables SA DDC: amortiguación ajustable electrónicamente	

Recorrido del muelle, delantero/trasero	mm	120/117
Avance		97,6
Distancia entre ejes		1.447
Ángulo del eje de la dirección		65.8

Frenos	delante	Frenos M de doble disco, Ø 320 mm, pinza fija de 4 pistones
	detrás	Freno de disco M sencillo, Ø 220 mm, pinza fija de 1 pistón
ABS		BMW Motorrad ABS Pro (integral parcial)
Control de tracción		BMW Motorrad DTC
Llantas		De serie: Llantas de aluminio fundido Llantas de aluminio forjado M o llantas M de carbono como opción
	delante	3.50 x 17"
	detrás	6.00 x 17"
Neumáticos	delante	120/70 ZR17
	detrás	190/55 ZR17
		Con llantas M 200/55 ZR17

Dimensiones y pesos

Longitud total	mm	2.085
Anchura total incl. retrovisores	mm	812
Altura del asiento	mm	810
Peso en vacío DIN, preparado para carretera	kg	199
Peso total autorizado	kg	407
Capacidad del depósito	l	16,5

Cifras de rendimiento

Consumo de combustible (WMTC)	l/100 km	6,2
CO2	g/km	144
Aceleración 0-100 km/h	s	3,2
Velocidad máxima	km/h	>250