

La nuova BMW S 1000 XR.

Indice.



1. Concetto.	
(Versione riassuntiva).	2
2. Propulsore.	5
3. Ciclistica.	9
4. Impianto elettrico ed elettronico.	15
5. Design e concetto cromatico.	17
6. Programma di equipaggiamenti.	20
7. Coppia e potenza motore.	23
8. Dati tecnici.	24

1. Concetto. Versione riassuntiva.



BMW S 1000 XR: non c'è tre senza quattro.

Dopo le supersportive S 1000 RR e HP4, la Roadster S 1000 R, BMW Motorrad presenta adesso il quarto modello della famiglia di potenti motociclette BMW Motorrad ad orientamento sportivo equipaggiate con motore quattro cilindri in linea. Già i modelli attuali della Serie entusiasmano con un mix unico di tecnica innovativa, performance e sicurezza: presentando la S 1000 XR, BMW Motorrad compie adesso il passo successivo nella categoria di appartenenza, offrendo una combinazione nuova: Adventure Sport. Questa categoria riunisce dinamiche qualità di turismo con una performance sportiva, un elevato comfort e una guida giornaliera perfetta. In breve: la nuova S 1000 XR riscrive in uno stile nuovo il capitolo dallo sport al turismo, aggiungendovi una forte dose di emozioni.

Quattro cilindri in linea per un'impressionante Adventure Sport.

Il motore quattro cilindri in linea della nuova BMW S 1000 XR è derivato essenzialmente da quello della Roadster S 1000 R. L'unità eroga 118 kW (160 CV) a 11.000 g/min e raggiunge una coppia massima di 112 Nm a 9.250 g/min. Il propulsore mette a disposizione un'elevata coppia su un esteso arco di giri, ideale per la guida sportiva su strade extraurbane e la partenza scattante con passeggero a regimi medi e bassi. Il quattro cilindri in linea combina la propria elasticità e capacità di spunto con un'elevata potenza di picco, offrendo al pilota un arco di regime utilizzabile di oltre 10.000 g/min. Questo consente sia di godersi la guida turistica sportiva su strade extraurbane ricche di curve, ma anche il viaggio in vacanza in due con il bagaglio.

Due modalità di guida e ASC di serie, inoltre come optional

“Modalità Pro” con Dynamic Traction Control DTC e ABS Pro.

Per adattare le caratteristiche di guida in modo ottimale alle condizioni del fondo stradale, la nuova S 1000 XR offre già di serie le modalità “Rain” e “Road”. Un elevato livello di sicurezza di guida attraverso la trazione ottimale lo assicura il Controllo automatico della stabilità ASC (Automatic Stability Control), di serie. A richiesta, la nuova S 1000 XR è equipaggiabile ex fabbrica con l'optional “Modalità Pro” che comprende le modalità di guida supplementari “Dynamic” e “Dynamic Pro”, nonché il Controllo dinamico della trazione DTC (Dynamic Traction Control) e ABS.

Ciclistica innovativa con telaio nuovo e Dynamic ESA (Electronic Suspension Adjustment) come optional.

La ciclistica della nuova Adventure Sport S 1000 XR non deve assolutamente temere il confronto con l'impressionante erogazione di potenza del quattro cilindri in linea. Sulla base del concetto già realizzato in questa Serie di modelli, essa è stata realizzata sul telaio a doppia trave in lega leggera con il gruppo motore-cambio a funzione portante. Le sospensioni della ruota anteriore e posteriore sono rispettivamente una forcella a steli rovesciati e un doppio braccio oscillante con mono-ammortizzatore centrale regolabile. La XR tiene conto dei criteri specifici del segmento attraverso una geometria della ciclistica definita completamente ex novo. Grazie alle sospensioni elettroniche BMW Motorrad Dynamic ESA (Electronic Suspension Adjustment), offerte come optional, la nuova S 1000 XR inaugura inoltre una dimensione nuova di sicurezza di guida, di performance e di comfort, definendo i nuovi benchmark di Adventure Sport.

ABS Pro è parte dell'optional "Modalità Pro" per una maggiore sicurezza nelle frenate in posizione piegata, offerto ex fabbrica.

Già gli attuali sistemi di ABS di serie di BMW Motorrad offrono un livello di sicurezza estremamente alto nelle frenate su rettilinei; adesso, il sistema ABS Pro, disponibile come optional, marca un ulteriore progresso, offrendo un livello di sicurezza superiore anche nelle frenate in curva, rendendo possibili frenate supportate da ABS anche in posizione piegata. Anche quando i freni vengono attivati inaspettatamente, ABS Pro previene il bloccaggio delle ruote, riducendo le variazioni improvvise della forza di sterzo, e così il sollevamento della moto, per esempio in caso di frenate d'emergenza. Per il pilota, i vantaggi di ABS Pro sono una maggiore stabilità di guida e in frenata, completata dalla migliore decelerazione possibile, anche in curva.

La nuova S 1000 XR: stile e funzionalità per lo sport e le avventure.

La nuova BMW S 1000 XR riunisce in sé anche a livello stilistico i caratteri e le qualità dei modelli BMW Motorrad GS, Touring e Sport. Questo si riflette in ogni elemento di design e determina una presenza distinta e affascinante, grazie all'ergonomia perfetta, al sofisticato sistema di protezione contro il vento e le intemperie, all'escursione delle molle allungata di 20 – 30 mm e alla maggiore altezza da terra. Indipendentemente se si stratta di passi di montagna o di gite su strade extraurbane, di guida autostradale o di percorsi su fondi sconnessi, la nuova S 1000 XR è in grado di gestire l'intero repertorio.

Highlight della nuova BMW S 1000 XR:

- motore quattro cilindri in linea dalla cilindrata di 999 cm³. Potenza 118 kW (160 CV) a 11.000 g/min, coppia massima 112 Nm a 9.250 g/min.
- Design dinamico ed innovativo con lavorazione scolpita delle superfici.

- BMW Motorrad ABS di serie (semintegrale, disattivabile).
- ABS Pro per una maggiore sicurezza di guida in posizione piegata (incluso nell'optional "Modalità Pro").
- Controllo della trazione ASC (Automatic Stability Control) di serie per accelerare in modo sicuro, anche in presenza di coefficienti di attrito bassi.
- Controllo dinamico della trazione DTC con sensore d'inclinazione per la massima performance e sicurezza attiva nelle fasi di accelerazione (incluso nell'optional "Modalità Pro").
- Due modalità di guida selezionabili di serie dal guidatore attraverso un pulsante ("Rain", "Road").
- Offerta di due ulteriori modalità di guida, "Dynamic" e "Dynamic Pro" (inclusi nell'optional "Modalità Pro").
- Sospensioni dall'ampia escursione per un'elevata agilità e grandi di ammortizzazione.
- Regolazione elettronica delle sospensioni Dynamic ESA (Electronic Suspension Adjustment) per un adattamento ottimale della ciclistica, offerto come optional.
- Handling leggero e posizione di guida eretta.
- Strumentazione combinata multifunzione con numerose dotazioni.
- Ampio equipaggiamento e accessori originali su misura nella famosa alta qualità BMW Motorrad.

2. Propulsore.



Nel 2009, quando BMW Motorrad entrò con la S 1000 RR nel mondo delle motociclette supersportive, il modello dalla potenza di 193 CV, dotato di Race ABS e di Controllo dinamico della trazione, non definì solo il benchmark nel segmento di appartenenza, ma inaugurò contemporaneamente l'inizio di una Serie completamente nuova di affascinanti modelli a quattro cilindri. Nel segmento delle supersportive seguì la HP4 che rappresentava ciò che era all'epoca tecnicamente fattibile; il modello successivo fu la S 1000 R, la Roadster sportiva, dinamica, con le modalità di guida selezionabili dal pilota. Tutte le motociclette crearono con le loro innovazioni tecniche delle dimensioni completamente nuove di dinamismo nelle loro rispettive categorie.

Presentando la S 1000 XR, il quarto modello della Serie con motore a quattro cilindri, BMW Motorrad compie adesso il passo successivo offrendo tecnica innovativa in un segmento nuovo: Adventure Sport. Il nuovo modello si distingue per nuove e dinamiche qualità di viaggio e di turismo, doti sportive da prendere sul serio e una guida giornaliera impeccabile. La S 1000 XR definisce ex novo, con entusiasmo, l'utilizzo dal segmento avventura allo sport, al turismo, abbinandolo a qualità perfette di utilizzo giornaliero, a un elevato comfort, a un handling leggero e, soprattutto, a una forte carica emotiva.

Motore quattro cilindri in linea derivato dalla S 1000 R, adattato alle particolari esigenze di una moto Adventure Sport.

Il motore quattro cilindri in linea della nuova BMW S 1000 XR è quasi identico al propulsore DOHC della supersportiva S 1000 R. Il quattro cilindri in linea eroga 118 kW (160 CV) a 11.000 g/min e sviluppa una coppia massima di 112 Nm a 9.250 g/min.

Per compiere delle riprese scattanti a regimi medi e bassi, sempre desiderate nella guida sportiva su strade extraurbane, il quattro cilindri in linea raffreddato a liquido mette a disposizione un ampio arco di coppia. L'elevata elasticità e l'accelerazione potente vengono completate da un'alta potenza di picco; il guidatore dispone di un arco di regime utile di oltre 10.000 g/min. Grazie al Cambio servo assistito HP (optional), si assolvono comodamente sia i viaggi rilassati con poche cambiate che i giri più sportivi, ma anche la guida impegnata su strade extraurbane o il viaggio d'avventura in due con il bagaglio.

Analogamente agli altri modelli, il quattro cilindri in linea da 999 cm³ ha conservato il rapporto corsa/alesaggio di 49,7 a 80 millimetri e lavora con il comando valvole con piccoli e leggeri bilancieri singoli. In combinazione con una catena dentata corta, azionata da una ruota intermedia che comanda gli alberi a camme, ciò garantisce nella nuova S 1000 XR la massima resistenza ai regimi elevati e la più alta precisione nella fasatura. La preparazione della miscela avviene attraverso un'iniezione di carburante sequenziale selettiva con due iniettori per cilindro.

Rispetto alla supersportiva S 1000 RR, i condotti della testata cilindri sono stati ridisegnati per assicurare un riempimento ottimale nell'arco di regime basso e medio; inoltre, sono state ricalcolate le curve di alzata valvole. Nel confronto con la S 1000 RR il limite massimo di regime è stato abbassato di circa 2.000 g/min. In più, viene utilizzata la gestione motore dell'ultima generazione. Nella S 1000 XR essa consente di realizzare una funzione completa di e-gas e di ride-by-wire. In più, le bobine di accensione sono dotate di stadi finali integrati.

Al lato di scarico viene utilizzato un impianto realizzato in pregiato acciaio inossidabile che permette di rispettare le più severe norme di emissioni ed acustiche, assicurando la massima potenza del motore e offrendo la possibilità di montare il bellissimo terminale di scarico dalla sezione pentagonale. La posizione del terminale di scarico consente di fissare una valigia con l'intero volume di carico al lato del silenziatore, conservando la massima libertà in posizione piegata. Nella nuova S 1000 XR la trasmissione di potenza avviene attraverso il noto cambio a sei rapporti ad innesti frontali e una catena a rulli a x-ring. Anche nella S 1000 XR il guidatore dispone della possibilità di ordinare l'optional Cambio elettro assistito Pro che gli consente di cambiare marcia senza attivare la frizione.

**Di serie: Controllo della trazione ASC e due modalità di guida
“Modalità Pro“ con Controllo dinamico della trazione DTC e due
modalità supplementari come optional per l'adattamento ottimale
alle condizioni di utilizzo.**

Per un settaggio perfetto in base all'utilizzo e alle esigenze personali del pilota e alle condizioni di utilizzo, la nuova S 1000 XR offre già nell'equipaggiamento di serie due modalità di guida differenti. Il Controllo automatico di stabilità ASC (Automatic Stability Control) contribuisce all'elevato livello di sicurezza di guida provvedendo a un'ottima trazione. Grazie alle due modalità di guida di serie “Rain” e “Road”, è possibile adattare le caratteristiche della moto alla maggior parte delle condizioni stradali. In combinazione con l'ABS di serie, il sistema ASC estende notevolmente il campo di utilizzo della nuova S 1000 XR, assicurando inoltre un notevole aumento della sicurezza sui fondi scivolosi.

Nella modalità di guida "Road" i sistemi di regolazione sono impostati per offrire su strade asciutte un equilibrio ottimale tra performance e comfort. La risposta del gas è veloce e grazie al sistema di riconoscimento di sollevamento della ruota anteriore ne viene soppresso un eventuale innalzamento.

Nella modalità "Rain" la motocicletta si lascia tarare per la guida su strade a basso coefficiente di attrito. In questa modalità la reazione del motore risulta particolarmente morbida e viene escluso il sollevamento della ruota anteriore in fase di accelerazione.

La nuova S 1000 XR è disponibile con l'optional "Modalità Pro" che comprende due modalità di guida supplementari, "Dynamic" e "Dynamic Pro". Un ulteriore componente della "Modalità Pro" è il Controllo dinamico della trazione DTC (Dynamic Traction Control) che sostituisce l'ASC. Grazie al Sensor box con rilevamento dell'inclinazione, questa forma di controllo della trazione offre maggiore sicurezza in accelerazione, soprattutto quando la moto è piegata.

Nella modalità di guida "Dynamic" si scopre il volto più sportivo della nuova BMW S 1000 XR: una risposta immediata del motore e l'intervento posticipato del DTC consentono di apprezzarne pienamente il potenziale dinamico. In questa modalità, il sistema che riconosce il sollevamento della ruota anteriore funziona con soglie d'intervento abbassate, così da permetterne il sollevamento nella fase di accelerazione.

Nella modalità "Dynamic Pro" la nuova S 1000 XR rivela tutte le sue qualità di sportiva dall'elevato dinamismo. Anche qui la risposta del gas è molto veloce; inoltre, la taratura del DSC permette addirittura di godersi le qualità di pneumatici sportivi a grip elevato sulle strade extraurbane ad alto livello di aderenza oppure sul circuito. Quando seleziona questa modalità di guida, il pilota deve controllare attivamente il sollevamento della ruota anteriore e possibili wheelie. L'attivazione della modalità avviene attraverso una spina di codifica. Quando la spina è inserita, il Controllo della trazione e l'ABS restano disattivati, anche dopo lo spegnimento e la successiva accensione del quadro.

All'interno del menu, la selezione delle varie modalità di guida avviene premendo un pulsante. Successivamente, è sufficiente chiudere brevemente la manopola del gas per attivare la modalità di guida selezionata.

Come optional Cambio elettro assistito HP Pro per cambiate senza la frizione.

Rispetto al tradizionale Cambio elettro assistito HP, il nuovo Cambio elettro assistito HP Pro della nuova S 1000 XR offre delle funzionalità ampliate. Il

Cambio elettro assistito HP Pro consente di aumentare o scalare le marce nei regimi e carichi più importanti senza attivare la frizione o l'acceleratore, così da aumentare il comfort e la dinamica di guida per il pilota. Una gran parte delle cambiate può venire eseguita attraverso questo sistema; un'eccezione è costituita per esempio dalla partenza.

Nelle fasi di accelerazione non è più necessario chiudere il gas per cambiare marcia, così che la spinta avviene praticamente senza interruzione. Nelle fasi di decelerazione o di scalata delle marce (farfalla chiusa), l'adattamento del numero di giri avviene tramite doppietta. L'innesto delle marce viene eseguito, come di consuetudine, con il pedale cambio marcia. Il tempo di cambiata si abbrevia sensibilmente rispetto al cambio-marcia con azionamento della frizione. Il Cambio elettro assistito HP Pro non è un cambio automatico: esso supporta solo il pilota nelle cambiate.

La tecnica del sistema è la seguente: un sensore montato sull'albero in uscita del cambio riconosce la richiesta di cambio-marcia del pilota e avvia l'intervento di supporto durante la cambiata. Aumentando o riducendo in modo mirato la coppia motore viene abbassato il carico nella catena cinematica, così che possono fare presa gli innesti della coppia d'ingranaggi successiva, analogamente alla cambiata con l'utilizzo della frizione. Il supporto alla cambiata non è disponibile quando si cambia marcia tenendo premuta la frizione o quando vengono inserite delle marce superiori a gas chiuso (fase di spinta), nonché nella decelerazione.

3. Ciclistica.



Adventure Sport e la nuova BMW S 1000 XR.

Performance e comfort per il turismo, lo sport e l'avventura.

Grazie al proprio campo d'utilizzo estremamente ampio, dal viaggio in paesi lontani in due con il bagaglio fino alla guida impegnata e sportiva da soli, la nuova S 1000 XR soddisfa le esigenze di molti appassionati di motociclismo. Il suo repertorio, composto da sportività, comfort e qualità di turismo, si esprime anche nella ciclistica sviluppata completamente ex novo.

Nuovo telaio a doppia trave antitorsione e braccio oscillante in alluminio.

Analogamente al motore, anche la ciclistica della nuova BMW S 1000 XR si basa sugli affidabili principi costruttivi che distinguono anche le supersportive RR e HP4, nonché il modello Roadster S 1000 R. Il nucleo della ciclistica è il telaio a doppia trave in alluminio, sviluppato completamente ex novo, composto da quattro elementi saldati insieme: il canotto di sterzo, il supporto del motore e del braccio oscillante e due profili laterali. Il telaio integra il motore come elemento portante. Il telaio posteriore è realizzato in profili pentagonali di alluminio ad alta resistenza torsionale ed è avvitato in quattro punti al telaio centrale, così da tenere conto delle esigenze durante la guida turistica e i viaggi, che comportano di norma un maggiore carico. La guida della ruota posteriore avviene attraverso un doppio braccio saldato, sviluppato ex novo, in profili fucinati di lega leggera.

In ordine di marcia la nuova S 1000 XR pesa 228 chilogrammi; la geometria della ciclistica sviluppata per la moto Adventure Sport combina le caratteristiche di leggera maneggevolezza con un concetto equilibrato e un elevato livello di precisione di guida. L'angolo di canotto sterzo di 64,5 gradi è di 0,8 gradi inferiore di quello della S 1000 R, mentre l'avancorsa di 117 millimetri è di 18,5 millimetri più lunga del modello Roadster. Contemporaneamente, la lunghezza del braccio oscillante posteriore è aumentata di 65 mm fino a 670 millimetri totali, mentre il passo è cresciuto, rispetto alla Roadster S 1000 R, di 109 mm per un totale di 1.548 millimetri. Il conseguente incremento della trazione e della stabilità nella guida sportiva su strade extraurbane e nella guida autostradale ad alta velocità sono godibili anche in due con il bagaglio, dato che la moto offre una fedeltà di traiettoria esemplare.

Posizione di guida elevata per un handling leggero e un alto livello di comfort.

In combinazione con la posizione delle pedane e della superficie di seduta, il manubrio largo in lega di alluminio assicura una posizione di guida rilassata ed eretta. Il feeling diretto di guida viene completato dalla leggendaria ergonomia di BMW Motorrad che consente un utilizzo confortevole e rilassato in tutte le condizioni, ma offre anche la possibilità di uno stile più sportivo senza dovere accettare dei compromessi a livello di precisione di guida. La sella ergonomica assicura un rapporto ideale tra pilota e motocicletta, regalando un divertimento di guida non affaticante, nemmeno nei viaggi più lunghi. Le selle sono disponibili in varie altezze di seduta, in disegni differenti e a livello di comfort (optional o accessorio originale) e permettono di configurare la nuova S 1000 XR tenendo conto delle esigenze personali.

Elementi delle sospensioni a regolazione multipla, con escursioni della molla più lunghe ed elevate riserve di ammortizzazione.

Nella loro costruzione di base, gli elementi molle/ ammortizzatori della nuova S 1000 XR corrispondono a quelli utilizzati anche nella S 1000 R. Al posteriore è montato un monoammortizzatore centrale con precarico della molla regolabile e fase di sostegno e ammortizzazione variabile. L'articolazione dell'unità ammortizzante avviene attraverso un sistema cinematico leggero e compatto. L'escursione della molla sull'asse della ruota posteriore è di 140 millimetri, di cui 98 millimetri sono escursione positiva e 42 millimetri escursione negativa.

La sospensione anteriore della S 1000 XR tiene conto delle esigenze di una guida altamente dinamica. Analogamente alla S 1000 R, la sospensione anteriore è una forcella upside-down. All'interno, la forcella a steli rovesciati è dotata di cosiddetti inserti closed cartridge, dunque di un sistema idraulico stantuffo-cilindro separato che offre delle possibilità di regolazione della fase di compressione e di estensione. L'escursione totale è di 150 millimetri, di cui 95 millimetri sono escursione positiva e 55 millimetri escursione negativa.

Dynamic ESA (Electronic Suspension Adjustment) dell'ultima generazione per ottimizzare la guida dinamica in tutte le situazioni.

La regolazione elettronica delle sospensioni BMW Motorrad Dynamic ESA (Electronic Suspension Adjustment) dell'ultima generazione, offerta come optional, aumenta nuovamente l'esperienza di guida dinamica e il comfort di guida della nuova S 1000 XR. Dynamic ESA consente di accedere a dimensioni completamente nuove di sicurezza di guida, di performance e di comfort, dato che l'ammortizzazione viene adattata automaticamente alla situazione istantanea, in dipendenza dello stato e delle manovre di guida.

Quando le caratteristiche di ammortizzazione impostate sono su “Road”, adesso l’adattamento delle sospensioni è automatizzato nell’intero campo di regolazione, offrendo il massimo comfort e la migliore trazione su tutti i fondi stradali. Dunque, nella taratura “Road” in ogni stato di guida e a carico regolato correttamente, Dynamic ESA mette a disposizione la forza di ammortizzazione ottimale. Il precarico molla è adattabile allo stato di carico, indipendentemente dall’ammortizzazione, in base alle preferenze del pilota, premendo semplicemente un tasto.

Grazie alle informazioni trasmesse dal sensore dell’escursione della molla della sospensione posteriore al nuovo Sensor box con rilevamento dell’inclinazione, adesso l’ammortizzazione viene adattata con la massima sensibilità e precisione allo stato di guida istantaneo. Una serie di parametri supplementari consente di misurare con precisione altri stati di guida, per esempio l’accelerazione e la decelerazione della nuova S 1000 XR, e di adattare le forze di ammortizzazione del braccio posteriore e della forcella telescopica upside-down. L’intervento avviene attraverso valvole di regolazione a controllo elettrico e richiede solo dei millesimi di secondo. Anche quando la moto si trova in posizione piegata adesso vengono offerti un comfort di ammortizzazione finora mai conosciuto e un comportamento di guida estremamente stabile.

Nelle modalità “Rain” e “Road”, Dynamic ESA è impostato con le caratteristiche di ammortizzazione “Road”; nelle modalità “Dynamic” e “Dynamic Pro” la taratura delle sospensioni è “Dynamic”, più rigida. Premendo un pulsante, comodamente dal manubrio e durante la guida, il pilota può passare da una caratteristica delle sospensioni all’altra.

In combinazione con Dynamic ESA, la nuova S 1000 XR è equipaggiabile anche un abbassamento della ciclistica che migliora il comfort di utilizzo e la maneggevolezza della nuova Adventure Sport per il pilota di statura più bassa. Le escursioni della molla sono 120 sulla ruota anteriore e 110 millimetri sulla ruota posteriore.

Cerchi in alluminio rigidi e leggeri dal design sportivo.

L’impostazione dinamica della nuova S 1000 XR si riflette anche nelle ruote. I cerchi in alluminio fucinato hanno uno styling dinamico e filigranato a 10 raggi e sono simili a quelli montati sulla S 1000 RR. Per minimizzare il peso, i dischi freni non dispongono di un supporto separato; nella zona del mozzo ruota è stato realizzato un alloggiamento diretto dei dischi freni. Le misure dei cerchi sono 120/70 ZR 17 all’anteriore e 190/55 ZR 17 al posteriore.

Impianto frenante ad alte prestazioni e ammortizzatore di sterzo di serie.

L'impianto frenante della nuova S 1000 XR non deve temere il confronto con l'elevata performance e la ciclistica. Alla decelerazione della ruota anteriore provvedono un doppio freno a disco con pinze fisse a quattro pistoncini e due dischi flottanti in acciaio dal diametro di 320 millimetri. I tubi dei freni rivestiti con treccia d'acciaio sono stabili alle variazioni di pressione e assicurano una trasmissione ottimale della forza frenante. Sulla ruota posteriore è stato montato un disco singolo con pinza flottante e due pistoncini. Il diametro del disco freno in acciaio montato fisso è di 265 millimetri. Anche qui il condotto dei freni è protetto da una guaina in acciaio. Un punto di pressione preciso, la massima efficacia e un dosaggio calibrato abbinati alla più elevata stabilità termica caratterizzano l'impianto frenante della S 1000 XR non solo su strada, ma anche in circuito, qualora desiderato.

Inoltre, nella nuova S 1000 XR è integrato di serie un ammortizzatore di sterzo. Esso contribuisce a sopprimere efficacemente il cosiddetto "kickback" nelle fasi di accelerazione.

ABS Pro è parte dell'optional "Modalità Pro" per aumentare la sicurezza in frenata in posizione inclinata, offerto come optional.

Nel 2009, lanciando la S 1000 RR, BMW Motorrad presentò non solo il proprio primo modello supersportivo, ma contemporaneamente la prima motocicletta della categoria equipaggiata con ABS in combinazione con il Controllo dinamico della trazione DTC. La funzione ABS Pro marca il seguito coerente dell'ABS perché adesso è possibile frenare con il supporto dell'ABS anche in posizione piegata. ABS Pro venne offerto inizialmente come optional per il modello supersportivo top di gamma, la HP4, postmontabile dal concessionario BMW Motorrad. Con la nuova S 1000 XR, ABS Pro viene introdotto anche nella produzione in grande serie.

ABS Pro è stato ideato proprio per l'utilizzo sulle strade pubbliche dove si nascondono sempre dei pericoli imprevisti. Finora, già i sistemi attuali di ABS di BMW Motorrad offrivano un livello molto alto di sicurezza in frenata nella guida in rettilineo; adesso, ABS Pro compie un ulteriore passo in avanti aumentando la sicurezza durante le frenate in curva. Anche quando il freno viene attivato improvvisamente, ABS Pro evita il bloccaggio delle ruote, in modo da ridurre delle improvvise variazioni della forza sullo sterzo, particolarmente in caso di frenate di panico, evitando così il sollevamento indesiderato della motocicletta.

Dal punto di vista tecnico, ABS Pro adatta l'intervento di regolazione dell'ABS all'angolo d'inclinazione della motocicletta, sempre in base alla situazione di

guida momentanea. Per il rilevamento dell'inclinazione della motocicletta vengono esaminati i segnali del tasso di rollio e d'imbardata, nonché l'accelerazione laterale del cluster di sensori che nella nuova S 1000 XR viene utilizzato anche per il Controllo dinamico della trazione DTC e per la regolazione elettronica delle sospensioni Dynamic ESA.

Con il progressivo aumentare dell'inclinazione della moto, viene limitato sempre di più il gradiente di forza frenante all'inizio della fase di frenata. La conseguenza è una formazione più lenta della pressione. In più, la modulazione della pressione nel campo di regolazione dell'ABS avviene con maggiore uniformità. I vantaggi di ABS Pro per il guidatore sono una reazione più sensibile della moto e un'elevata stabilità di frenata e di guida, accompagnate dalla migliore decelerazione possibile in curva. Inoltre, vengono ridotte sensibilmente la tendenza al sollevamento della motocicletta e così le indesiderate variazioni dell'angolo di sterzo nella frenata a moto piegata: il guidatore conserva un migliore controllo della sua motocicletta.

L'intervento di regolazione dell'ABS viene configurato da ABS Pro in base alla modalità di guida selezionata. ABS Pro è disponibile nelle modalità di guida "Rain" e "Road".

Nelle modalità "Rain" e "Road", le caratteristiche di regolazione di ABS Pro sono configurate per tutte le condizioni stradali (nessuna differenza tra "Rain" e "Road"). In queste due modalità la priorità è dedicata alla massima stabilità di guida; il sollevamento della ruota posteriore viene soppresso.

Nella modalità "Dynamic" ABS Pro è configurato per la guida a buone condizioni di aderenza. Analogamente alle modalità "Rain" e "Road", è attivo il riconoscimento di sollevamento della ruota posteriore, ma il sistema ne tollera un leggero sollevamento, per esempio quando la motocicletta supera un dosso.

Nella modalità di guida "Dynamic Pro" ABS Pro è impostato con coerenza per la guida a ottime condizioni di aderenza. In questa modalità il supporto del riconoscimento di sollevamento della ruota posteriore è molto basso e la priorità della configurazione è dedicata alla realizzazione dello spazio di frenata più breve possibile.

Anche se ABS Pro rappresenta un prezioso supporto per il pilota e offre un enorme aumento di sicurezza nelle frenate in posizione piegata, esso non può definire ex novo i limiti della fisica di guida. Una valutazione sbagliata o un errore di guida del pilota possono causare il superamento di questi limiti e, in caso estremo, ciò può determinare una caduta.

ABS Pro non è stato sviluppato per aumentare la performance personale del pilota nelle frenate a moto piegata, in particolare sul circuito. ABS Pro assiste piuttosto il guidatore nelle strade pubbliche in presenza di pericoli improvvisi durante la guida in curva, così da rendere la S 1000 XR ancora più sicura nell'ambito dei limiti della fisica di guida.

4. Impianto elettrico ed elettronico.



Caratteristico doppio proiettore con emissione simmetrica del fascio luminoso. Luce diurna a LED come optional.

Il dinamico doppio proiettore forma insieme alla carena sportiva il caratteristico look frontale della nuova S 1000 XR, rappresentando contemporaneamente sia l'aspetto di turismo che di sport. Il fascio luminoso viene emesso simmetricamente, mentre le unità dei riflettori sono eseguite asimmetricamente, analogamente alle supersportive di BMW, la S 1000 RR e la HP4. Un'elevata luminosità e l'illuminazione ottimale della strada vengono abbinate così al volto inconfondibile della nuova S 1000 XR. Inoltre, la nuova Adventure Sport è equipaggiabile con l'optional luce diurna, che viene montata centralmente tra i due proiettori.

Cockpit con strumentazione combinata multifunzionale e presa di corrente di bordo integrata.

La strumentazione combinata della S 1000 XR dispone di un grande schermo LCD dall'ottima leggibilità e di un contagiri analogico con una scala facilmente leggibile. Sul display vengono visualizzate la marcia inserita e la modalità selezionata "Rain", "Road", "Dynamic" oppure "Dynamic Pro". La commutazione da una modalità all'altra avviene tramite il blocchetto comandi destro del manubrio e può essere eseguita anche durante la guida chiudendo la manopola del gas. Per la guida turistica e i viaggi più lunghi, la nuova S 1000 XR è dotata di una presa di corrente di bordo da 12 Volt, integrata nel cockpit.

La strumentazione combinata della S 1000 XR comprende numerose funzioni. Delle shiftlight con regolazione della luminosità, nelle frequenze 0,4 e 8 Hz e nel campo di regime da 7.000 g/min a 12.000 g/min, facilitano al pilota l'individuazione del numero di giri ottimale per eseguire il cambio-marcia.

Le indicazioni nella strumentazione combinata includono:

- numero di giri.
- Velocità.
- Marcia inserita.
- Modalità di guida.
- Chilometri totali.
- Chilometri parziali.
- Temperatura del motore.
- Livello del carburante nel serbatoio.

- Autonomia residua.
- Trip 1.
- Trip 2 .
- Consumo medio.
- Velocità media.
- Laptimer.
- Shiftlight.
- Orologio.

Ulteriori optional: manopole riscaldate, Dynamic ESA (stato di carico), regolazione della velocità.

5. Design e concetto cromatico.



La nuova S 1000 XR: talento universale per lo sport, il turismo e l'avventura.

La nuova S 1000 XR riunisce i caratteri forti e le qualità eccellenti dei segmenti GS, Touring e Sport di BMW Motorrad creando una presenza unica denominata Adventure Sport. Il modello si posiziona come moto che combina gli elementi di una GS con il dna supersportivo e la leggendaria guida da turismo delle moto BMW Motorrad. Nella nuova S 1000 XR vengono riuniti i pregi e le qualità di ognuno di questi tre settori, creando una combinazione unica di emozioni e funzionalità.

Carattere forte dalle proporzioni dinamiche e superfici dal look scolpito.

Il mix di soluzioni affermate nel campo Touring e GS e di elementi sportivi creano una presenza unica, nuova per BMW Motorrad, che annuncia delle qualità universali e ampie possibilità di utilizzo. L'immagine dinamica della moto viene intensificata dalla lavorazione delle superfici, particolarmente ricca di contrasti e dal look scolpito.

Questo cosiddetto layering determina un'affascinante plasticità e tridimensionalità della carena; la carena laterale asimmetrica, nota già dal dna della BMW S 1000 RR, sottolinea l'affinità con il segmento sportivo. L'andamento snello delle linee accentua la leggerezza ed agilità della BMW S 1000 XR che pare accelerare già da ferma.

Il carattere del tutto particolare, la carica emotiva e la versatilità della nuova S 1000 XR si riflettono anche in ogni elemento di design, creando insieme una presenza affascinante.

Una serie di dettagli ripresi dalla famiglia BMW Motorrad GS, come la flyline, il becco solamente accennato e le escursioni della molla relativamente lunghe, ma anche la maggiore altezza da terra, conferiscono alla XR delle qualità riservate normalmente ai modelli enduro. L'esperienza di guida sulla nuova S 1000 XR non termina laddove la strada è sconnessa; in combinazione con la posizione di seduta eretta e l'intelligente concetto di trasporto bagagli, si scoprono inoltre le proverbiali qualità dei modelli Touring di BMW Motorrad. In ultimo, le sfaccettature più sportive della S 1000 XR a livello di taratura della

ciclistica e del motore assicurano un'elevata dinamica di guida e agilità che si riflette anche nel design.

Design dinamico e grande cura del dettaglio.

A prima vista, i proiettori appaiono simmetrici. L'intenzionale asimmetria dei riflettori dei proiettori riprende un elemento caratteristico delle supersportive BMW, ma si presenta con una sagoma esterna simmetrica che ricorda gli stilemi del segmento Touring di BMW Motorrad. La presa d'aria al centro della sezione frontale disegna inoltre la tipica split-face, accentuando la performance del quattro cilindri in linea.

La sezione della coda snella e leggera descrive un dinamico andamento ascendente verso il posteriore. La coda, corta e marcata, esprime esteticamente l'agilità e la maneggevolezza della BMW S 1000 XR. La luce posteriore spostata sul porta-targa rende la sezione posteriore particolarmente compatta e corta. Il porta-targa assolve contemporaneamente la funzione di paraspruzzi. Il terminale di scarico dal design marcato, a sezione pentagonale, assicura un elevato grado di libertà nella guida piegata, consentendo contemporaneamente di fissare ai lati della moto delle valigie dal volume di carico ottimale. Il telaio posteriore è stato disegnato per accogliere non solo le grandi valigie laterali ma anche un portapacchi: queste sono le famose raffinate soluzioni di trasporto note dal segmento Touring di BMW Motorrad che aumentano il desiderio di sport e avventure. Il portapacchi in alluminio con inserti in materiale sintetico è realizzato in una lavorazione molto pregiata, ricca di dettagli.

Il sofisticato portapacchi è sabbiato con perle di vetro, così da conferire al posto del guidatore un tocco di raffinatezza tecnica. Il manubrio in alluminio combina il controllo e la robustezza ottimali con una forma elegante. La cornice del serbatoio è realizzata con la massima cura per il dettaglio, ricca di contrasti e a lavorazione scolpita. La copertura del serbatoio è eseguita in due componenti e completata di una guarnizione in gomma nella zona del coperchio e del cavallo del pilota. Questa assicura che la superficie verniciata lucida non si graffi o venga danneggiata durante il rabbocco di benzina.

Adventure Sport: sintesi ideale di linguaggio formale sportivo, di ergonomia perfetta e di funzionalità ottimale.

L'abbinamento di sella e serbatoio gioca intenzionalmente con il contrasto tra superfici elegantemente verniciate e sezioni opache, altamente resistenti. La suddivisione delle superfici opache assicura sempre un'unione ottimale del pilota alla motocicletta, provvedendo al comfort e alla migliore ergonomia. Anche vista dall'alto la nuova S 1000 XR si presenta estremamente snella e atletica. L'appoggio ottimale delle gambe e la realizzazione sofisticata del

triangolo ergonomico manubrio-sella-pedane offrono una maneggevolezza agile e diretta sia a persone di statura alta che più bassa.

Il parabrezza regolabile a due livelli e la carena frontale aerodinamicamente perfetta offrono un comfort eccellente fino ai campi di velocità più elevati e proteggono il guidatore e il suo passeggero in modo efficace contro gli influssi esterni. Vari elementi ripresi dal segmento delle supersportive, come la split-face e le carene laterali asimmetriche, accentuano il dna noto dalla supersportiva S 1000 RR e completano l'immagine del nuovo concetto motociclistico.

Due varianti cromatiche e di superfici per due personalità Adventure Sport forti, ma pur sempre differenti.

Il carattere particolare della nuova BMW S 1000 XR si riflette anche nel concetto cromatico. La S 1000 XR è disponibile nei colori racingred pastello e lightwhite pastello.

Racingred pastello.

Il colore sportivo accentua nuovamente il segmento sportivo BMW che ha dato il proprio dna alla BMW S 1000 XR. La tonalità profonda racingred pastello crea un forte contrasto con le superfici lavorate in nero opaco.

La grafica della BMW S 1000 XR è una tipografia sportiva con interruzioni che ricorda l'ottica Stencil delle bike fuoristrada. La grafica leggermente tagliata è stata applicata in posizione identica ai due lati, così da creare un affascinante contrasto tra il rosso e il colore selezionato.

Lightwhite pastello.

La vernice lightwhite pastello sottolinea in una chiave d'interpretazione moderna le caratteristiche sportive da turismo della BMW S 1000 XR. Il tradizionale colore bianco di BMW Motorrad è stato arricchito da superfici nere in materiale sintetico.

Nella versione lightwhite pastello la grafica fortemente espressiva è realizzata nei colori nero e rosso. La grafica è stata applicata alla carena laterale ed è leggermente tagliata. La sezione nera della grafica crea un nesso stilistico con il telaio nero e le parti in materiale sintetico, completando armonicamente la composizione cromatica.

6. Programma di equipaggiamenti.



Optional e accessori originali per un'ulteriore personalizzazione.

Per un'ulteriore personalizzazione della nuova S 1000 XR è a disposizione la famosa ampia gamma di optional e di accessori originali di BMW Motorrad.

Gli optional vengono forniti direttamente ex fabbrica e sono integrati nel processo produttivo. Gli accessori originali vengono montati dal concessionario BMW Motorrad o dal cliente, così che la motocicletta può essere completata anche in postmontaggio.

Optional.

- **Pacchetto Touring:** Dynamic ESA, manopole riscaldate, supporto valigie, predisposizione sistema di navigazione incl. Multi-Controller, cavalletto centrale, portapacchi.
- **Pacchetto Dynamic:** Modalità Pro (incl. DTC e ABS Pro), Cambio Servo Assistito Pro, regolazione della velocità, indicatori di direzione LED.
- Modalità Pro (ABS Pro, DTC e modalità "Dynamic" e "Dynamic Pro").
- Regolazione della velocità.
- Cambio Servo Assistito Pro.
- Dynamic ESA.
- Luce diurna.
- Manopole riscaldate.
- Cavalletto centrale.
- Supporto valigie.
- Portapacchi.
- Paramano.
- Predisposizione sistema di navigazione incl. Multi-Controller.
- Assetto ribassato.
- Sella pilota bassa.
- Impianto antifurto (DWA).

Accessori originali.

Componenti HP.

- HP rivestimento interno cockpit destra/ sinistra in carbonio.
- HP coperchio bocchettone serbatoio in carbonio.
- HP copriruota anteriore in carbonio.

- HP copriruota posteriore in carbonio.
- HP coperchio portatarga in carbonio.
- HP copertura pignone in carbonio.
- HP impianto pedane pilota.
- HP pedane passeggero.
- HP Cambio elettro assistito..
- HP leva frizione.
- HP leva freno.
- HP Sella alta.
- HP sella sportiva con inserti in Alcantara e cuciture decorative.
- HP ruote fucinate.

Programma trasporto bagagli.

- Supporto valigie.
- Valigie laterali.
- Coperchio granitgrau metallizzato opaco.
- Coperchio racingred pastello.
- Topcase piccolo (30 litri).
- Imbottitura per la schiena per topcase 30 litri.
- Portapacchi.
- Borse interne per topcase piccolo.
- Borse interne per valigie laterali.
- Zaino da serbatoio.

Design.

- Indicatori di direzione LED.

Sound.

- Terminali di scarico sportivi Akrapovic.

Ergonomia e comfort.

- Parabrezza fumé.
- Sella bassa.
- Paramano.
- Manopole riscaldate.
- Cavalletto centrale.

Navigazione e comunicazione.

- BMW Motorrad Navigator V.
- Supporto Navigator V, cablaggi e kit montaggio.

Sicurezza.

- Impianto antifurto (DWA).

- Staffa paramotore.
- Pad di protezione anteriori.
- Protezione motore.
- Postmontaggio regolazione della velocità.
- Postmontaggio DTC + Modalità Pro.

Manutenzione e tecnica.

- Cavalletto montaggio Sport 2.
- Adapter braccio per cavalletto montaggio Sport 2.
- Presa di corrente supplementare.
- Telo coprimoto.

Equipaggiamento pilota.

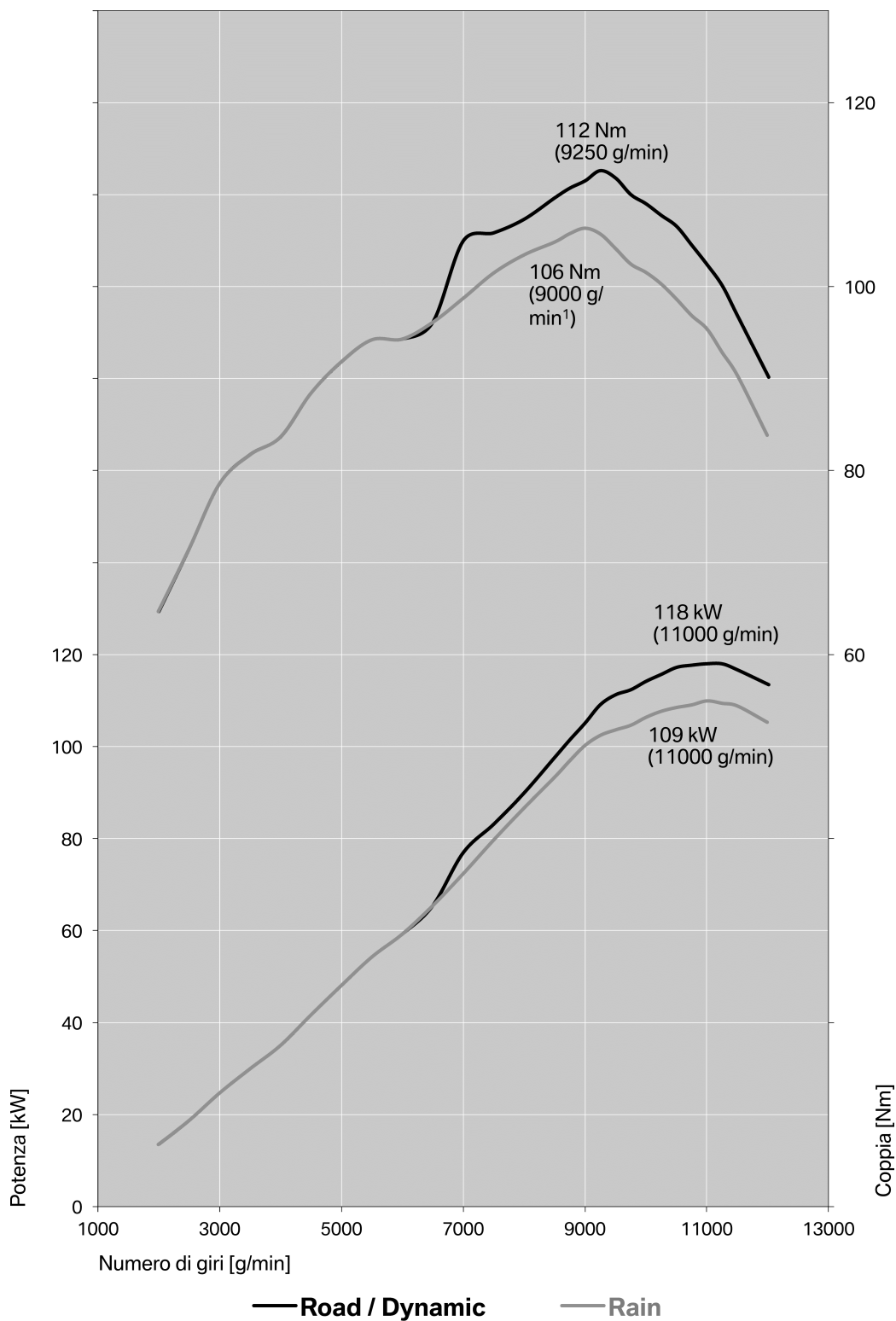
COLLEZIONE RIDE.

- Tuta BMW Motorrad Streetguard.
- Tuta BMW Motorrad Sport.
- Giacca BMW Motorrad DoubleR.
- Giacca BMW Motorrad Race.
- Pantaloni BMW Motorrad FivePocket.
- Stivali BMW Motorrad Sport Dry.
- Guanti BMW Motorrad Two in One.
- Guanti BMW Motorrad Sport.
- Casco BMW Motorrad Race.
- Casco BMW Motorrad Enduro.

COLLEZIONE STYLE DYNAMIC.

La collezione Style Dynamic è una collezione sportiva e moderna per i fan di BMW Motorrad particolarmente esigenti. Essa si distingue per il proprio concetto cromatico in rosso, bianco e grigio, con il nome del brand non troppo vistoso e per una grande cura per il dettaglio.

7. Coppia e potenza motore.



8. Dati tecnici.



BMW S 1000 XR		
Motore		
Cilindrata	cm ³	999
Alesaggio/corsa	mm	80/49,7
Potenza	kW/CV	118/160
a regime	g/min	11 000
Coppia	Nm	112
a regime	g/min	9 250
Tipo	motore quattro cilindri in linea raffreddato ad acqua	
Compressione/carburante	12,0:1/ almeno Super senza piombo (95 ottani)	
Valvole/carburazione	DOHC (double overhead camshaft) comando valvole attraverso punterie a leve oscillanti singole	
Valvole per cilindro	4	
Ø Aspirazione / scarico	mm	33,5/27,2
Diametro farfalla	mm	48
Alimentazione / gestione motore	BMS-X	
Depurazione gas di scarico	catalizzatore regolato a tre vie	
Impianto elettrico		
Alternatore	W	350
Batteria	VAh	12/8, long-life
Proiettore	W	luce anabbagliante H7 12 V 55 W luce abbagliante H7 12 V 55 W
Avviamento	kW	0,8
Trasmissione di potenza		
Frizione	frizione multidisco antisaltellamento in bagno d'olio, azionamento meccanico	
Cambio	a sei rapporti ad innesti frontali	
Trasmissione primaria	1,652	
Rapporti	I	2,647
	II	2,091
	III	1,727
	IV	1,500
	V	1,360
	VI	1,261
Trasmissione secondaria	catena	
Rapporto	2,647	
Ciclistica		
Telaio	a doppia trave in alluminio, gruppo motore-cambio a funzione portante	
Sospensione anteriore	forcella USD, diametro stelo 46 mm, regolazione fase di compressione ed estensione optional: Dynamic ESA	
Sospensione posteriore	doppio braccio oscillante con mono ammortizzatore centrale regolazione fase di estensione, optional: Dynamic ESA	
Escursione anteriore/posteriore	mm	150/140
Avancorsa	mm	117
Passo	mm	1 548
Inclinazione canotto sterzo	°	64,5

BMW S 1000 XR		
Freni	anteriore	a doppio disco, flottante, Ø 320 mm, pinze radiali a 4 pistoncini
	posteriore	monodisco, Ø 265 mm, pinze flottanti a due pistoncini
ABS		BMW Motorrad ABS (semintegrale, disattivabile) optional: ABS Pro
Controllo della trazione		di serie: BMW Motorrad ASC optional: BMW Motorrad DTC
Ruote		cerchi in alluminio fucinato
	anteriore	3,50 x 17"
	posteriore	6,00 x 17"
Pneumatici	anteriore	120/70 ZR17
	posteriore	190/55 ZR17
Dimensioni e pesi		
Lunghezza totale	mm	2 183
Larghezza con specchi	mm	940
Altezza della sella	mm	840
Peso DIN in ordine di marcia	kg	228
Peso totale ammesso	kg	434
Capacità utile del serbatoio	l	20
Prestazioni di guida		
Consumo di carburante		
90 km/h	l/100 km	5,4
120 km/h	l/100 km	5,8
Accelerazione		
0–100km/h	s	3,1
Velocità massima	km/h	> 200