

BMW Motorrad 2007– Nuovi modelli monocilindrici BMW G 650 X Indice



1. BMW Motorrad 2007 -

Gamma Prodotti e nuovi modelli/Caratteristiche	2
------------------------------------------------------	---

2. La nuova serie di modelli monocilindrici BMW G 650 X

Sintesi	3
2.1 Basi tecniche	6
2.2 Componenti e differenze di ogni specifico modello	11
2.3 Gamma e dotazioni	16
2.4 Potenza motore e coppia	21
2.5 Dati tecnici	22
2.6 Colori	23

3. Listino prezzi dei modelli monocilindrici BMW G 650 X

Listino	24
---------------	----

1. BMW Motorrad 2007 – Gamma Prodotti e nuovi modelli/ Caratteristiche



BMW Motorrad introduce sul mercato una nuova serie di modelli monocilindrici, con una gamma di tre motociclette inedite diverse per finalità d'uso e per caratteristiche tecniche: la G 650 X Country, la G 650 X Challenge e la G 650 X Moto.

La gamma così si espande arrivando a raggiungere nell'anno 2007 – appena iniziato – ben 20 modelli.

Le nuove monocilindriche G 650 X insieme alla famiglia F 800 – presentata la scorsa primavera – amplia la soglia d'accesso al mondo BMW Motorrad con un'offerta di prodotti diversificata ed interessante adatta all'utilizzo urbano ed extra urbano.

Le tre nuove monocilindriche verranno presentate al pubblico durante l'open week end che si terrà il 10 ed 11 marzo presso tutta la rete di concessionarie BMW Motorrad.

2. La nuova serie di modelli monocilindrici **BMW G 650 X** **Sintesi**



BMW Motorrad sta ampliando la sua offerta di prodotti con un'evidente attenzione ad un target nuovo. Partendo dalla stessa base tecnica, l'Azienda ha creato tre nuove motociclette completamente diverse tra loro in termini di caratteristiche e di carattere: la G 650 X Challenge, perfetta nell'utilizzo Off-Road, la G 650 X Moto, ideale tra le curve strette e la G 650 X Country, una vera e propria scrambler tutto terreno.

La nuova gamma G 650 X è ricca di personalità ma anche di sostanza, esteticamente molto accattivanti e, grazie alla ciclistica e al motore, divertenti da guidare. Il peso a vuoto è inferiore ai 160 kg, secondo lo standard DIN, le sue prestazioni consentono l'uso per l'utente specializzato e per il meno esperto.

Queste nuove moto dotate dei motori più piccoli della gamma BMW offrono ai motociclisti esattamente ciò che serve per entrare nel mondo delle moto BMW, pur non essendo "modelli d'ingresso" nel senso tradizionale. Al contrario, la G 650 X Challenge farà entusiasmare il cliente che desidera veramente poter sfruttare l'enorme potenziale fuoristradistico della sua moto. A sua volta, la G 650 X Moto, con le sue ottime qualità di guida, offre all'appassionato una nuova dimensione del piacere di guidare.

Infine, la G 650 X Country rappresenta il massimo in termini di piacere di guida e di prestazioni sia su strada che fuoristrada. Questa moto eccezionale è in grado di soddisfare ogni genere di esigenza e di offrire virtualmente tutte le qualità di guida per l'utilizzo in ogni condizione, dai centri urbani alle strade di campagna, dai sentieri poco battuti fino alle piste fuoristrada che rappresentano le sfide più difficili.

La G 650 X Country trasmette le sensazioni provate alla guida di una Scrambler genuina nonché l'impressione di "girovagare" con la propria moto. Ultimo, ma non per questo meno importante, il piacere di guida è garantito in tutte le condizioni ed in ogni situazione, poiché la G 650 X Country offre le stesse qualità motoristiche e di marcia delle sue due "sorelle" dall'indole più sportiva.

I tre nuovi modelli sono spinti dal motore monocilindrico già montato sui modelli F 650, ma ora ottimizzato per prestazioni ancora migliori e pesi ancora

più contenuti: nei modelli G 650 X, il motore potenziato sviluppa ora una potenza massima di **39 kW (53 CV) a 7.000 giri/min.** e raggiunge la coppia massima di **60 Nm a 5.250 giri/min.** Le caratteristiche del motore, come affidabilità, raffinatezza, economia d'esercizio e impatto ambientale sono state migliorate per ottenere lo standard più elevato mai raggiunto. L'erogazione del motore è stata resa migliorata grazie al manovellismo più leggero e da alcune altre modifiche, la trasmissione finale è a catena.

Il telaio tubolare a ponte realizzato in acciaio con sezioni laterali in fusione di alluminio ed il telaio posteriore d'alluminio imbullonato, insieme al braccio oscillante posteriore realizzato in fusione di lega leggera, nonché alcune altre componenti di elevata qualità, caratterizzano la sospensione ed il concetto di ciclistica dell'intera serie di modelli G 650 X. Le componenti sono le medesime in tutti e tre i modelli.

Tecnologia alla ricerca della leggerezza, alto grado di integrazione delle varie componenti, consentono di mantenere il peso tra i 156 ed i 160 kg, a seconda del modello (peso a vuoto DIN con il 90 percento di carburante). Il peso a secco, a sua volta, è compreso tra i 144 ed i 148 kg.

Diversi abbinamenti tra forcella telescopica – rovesciata – e sospensione posteriore, conferiscono a ciascun modello un proprio carattere e differenti caratteristiche di marcia.

La X Challenge, per esempio, è dotata di un sistema di ammortizzatori ad aria particolarmente elaborato, mentre la X Country presenta un ammortizzatore a molla regolabile in estensione. Le ruote e le loro dimensioni, a loro volta, soddisfano ogni tipo di impiego, con **cerchi da 17 pollici in fusione di lega leggera per la X Moto, ruote a raggi da 19 e da 17 pollici per la X Country e ruote a raggi da 21 e da 18 pollici per la X Challenge.**

Anche il sistema frenante varia da un modello all'altro. I freni anteriori a disco singolo montati sulla X Country e sulla X Challenge misurano 300 mm ciascuno di diametro e sono dotati di pinze a due pistoncini, mentre la X Moto monta una pinza a quattro pistoncini che interagisce con un disco da 320 mm di diametro.

Come per qualsiasi altra BMW anche per le nuove monocilindriche la sicurezza è un valore fondamentale. Esclusiva – per la categoria di motociclette cui appartengono – è la disponibilità, come optional, dell'impianto ABS. In questo caso è un impianto molto leggero e semplice a due canali. Il sistema è chiaramente disinseribile per un utilizzo più sportivo delle moto.

Sempre rispecchiando lo standard tipico della BMW Motorrad, i modelli G 650 X possono anche essere personalizzati con una vasta gamma di accessori e con caratteristiche speciali realizzate su misura per ogni modello.

Principali caratteristiche della nuova serie di modelli G 650 X:

- Design sportivo e leggerezza.
- Propulsore monocilindrico che sviluppa la potenza massima di 39 kW (53 CV) a 7.000 giri/min. ed una coppia massima di 60 Nm a 5.250 giri/min.
- Albero motore su cuscinetti anti-attrito e alternatore ancora più leggero per ridurre le forze delle masse libere.
- Doppio albero a camme in testa con punterie a cappuccio e quattro valvole;
- Raffreddamento a liquido con radiatore in alluminio.
- Gestione elettronica del motore BMS-C II con iniezione nel collettore di aspirazione e doppia accensione.
- Sistema di scarico in acciaio inossidabile con convertitore catalitico a tre vie e sensore ossigeno.
- Lubrificazione con pompa a secco, il serbatoio dell'olio è stato posizionato in funzione della corretta distribuzione dei pesi.
- Cambio a cinque velocità con rapporti ravvicinati e trasmissione finale a catena.
- Telaio tubolare a ponte rigido con telaio posteriore in alluminio imbullonato.
- Forcella telescopica rovesciata con steli del diametro di 45 mm.
- Braccio oscillante in fusione di alluminio in due corpi, leggero e solido.
- Peso a vuoto contenuto tra i 156 ed i 160 kg.
- Manubrio tubolare in alluminio.
- Pedale del freno e leva del cambio in alluminio forgiato.
- Serbatoio carburante posizionato sotto la sella per il migliore bilanciamento dei pesi, e per rendere più facilmente accessibile il bocchettone di rifornimento.
- Sistema ABS disinseribile, optional.
- Gamma di accessori specifici per i singoli modelli.



2.1 Basi tecniche

I nuovi modelli monocilindrici sono stati sviluppati sotto la guida di BMW in collaborazione con Aprilia S.p.A. di Noale in Italia (Gruppo Piaggio). La produzione avviene nello stabilimento Aprilia di Scorzé rispettando naturalmente tutti gli standard di qualità della BMW. Mentre i motori sono forniti dallo specialista austriaco Rotax, sempre seguendo le specifiche e gli standard di BMW Motorrad.

Le differenze tecniche e le caratteristiche proprie di ciascun modello vengono descritte in maggior dettaglio nella sezione 2.2.

Il motore monocilindrico - peso, potenza e prestazioni ottimizzate

Il motore monocilindrico – che equipaggiava la serie dei modelli F 650 – fino ad oggi il punto di riferimento nella sua classe in termini di raffinatezza, fluidità, economia e controllo delle emissioni – rappresenta la base per i motori di tutti i nuovi modelli G 650 X.

Rispecchiando le diverse esigenze sportive e le specifiche di ogni modello, un certo numero di componenti è stato modificato per ridurre il peso di circa 2 kg, migliorando così la risposta e le prestazioni del motore e aumentando la potenza erogata di 2 kW. Di conseguenza, non soltanto il propulsore offre una potenza massima portata a **39 kW (53 CV) a 3.000 giri/min.** ed una coppia di **60 Nm a 5.250 giri/min.**, ma anche prestazioni ancora più dinamiche ed un carattere più sportivo da ogni punto di vista.

L'alternatore – ridotto nelle dimensioni - minimizza il peso delle masse libere dell'intero sistema di manovellismo ruotante su cuscinetti anti-atrito, dando al singolo cilindro prestazioni ancora più sportive. L'albero di equilibratura, che ottimizza la fluidità d'erogazione, è stato mantenuto, ma il nuovo coperchio di starter e alternatore realizzato in magnesio, contribuisce all'alleggerimento complessivo del motore. La testata del cilindro a quattro valvole è stata riprogettata, funge ora da elemento stressato tra motore e telaio.

La gestione del motore avviene mediante il controllo elettronico **BMW BMS-C II**, responsabile non soltanto dell'iniezione, ma anche del sistema di doppia accensione. La gestione del motore BMS-C II presenta infatti mappature di controllo specifiche per ogni modello. Grazie al nuovo impianto di scarico in acciaio inossidabile completo di sonda e convertitore catalitico a tre vie **ii**

propulsore supera ampiamente i limiti delle emissioni fissati dalla normativa EU 3.

Il collaudato sistema di apertura e chiusura delle valvole con la sua catena di distribuzione, i due alberi a camme in testa e le punterie a coperchio, nonché il sistema di raffreddamento con radiatore in alluminio, rimangono tutti invariati. Il cambio è lo stesso, mentre il rapporto finale corona – pignone è modificato secondo le esigenze: sulla G 650 X Challenge, pignone a 15 denti e corona da 47 denti, per darle una rapportatura più corta rispetto agli altri due modelli che presentano un rapporto più lungo (16:47). La differente misura dei cerchi, inoltre, è finalizzata alla ricerca della migliore trazione.

Il serbatoio dell'olio - posizionato sulla sinistra dietro al cilindro - con pompa a secco contribuisce alla perfetta concentrazione delle masse intorno al centro di gravità della moto, permettendo così una migliore e straordinaria maneggevolezza per ogni modello.

La **facilità di manutenzione con intervalli di servizio di 10.000 km**, insolitamente lunghi per questo segmento di mercato, resta agli stessi elevati livelli di prima.

Telaio leggero e molto stabile realizzato in acciaio ed alluminio

Il telaio particolarmente leggero è lo stesso per tutti e tre i modelli della serie G 650 X. Esso è costituito di quattro moduli: il telaio principale realizzato con profilati di acciaio saldati, le fusioni di alluminio imbullonate sul telaio principale intorno al punto di montaggio del forcellone posteriore, la sezione inferiore di alluminio che tiene in posizione il motore, il telaio ausiliario forgiato in alluminio che serve ad assorbire le forze degli ammortizzatori ed il telaio in alluminio imbullonato posteriormente.

Un contributo significativo alla minimizzazione del peso totale si raggiunge con l'impiego di materiali scelti ad hoc per ogni punto e realizzati secondo le esigenze di carico, questo consente ai vari modelli un peso - con serbatoio pieno (standard DIN) – di soli **156 kg** (per la X Challenge, la più leggera) fino ad arrivare ai 160 kg della X Country – la più pesante.

Il mix intelligente di materiali per il telaio offre diversi altri vantaggi. Le fusioni di alluminio intorno al punto di montaggio del forcellone - che il motociclista prima o poi urterà con gli stivali - sono placcate di "elox" per evitare che tali contatti lascino segni indesiderati. Allo stesso tempo, il punto di montaggio del forcellone è stato modificato: il braccio ora è vincolato esclusivamente sul telaio principale e non sul blocco motore ed è posizionato relativamente vicino al pignone. Ciò non soltanto serve per fornire una risposta più rapida della trasmissione, ma riduce anche la tolleranza della catena (più tesa).

Telaio posteriore leggero e sezione inferiore realizzati in alluminio

Il telaio posteriore è imbullonato a quello principale, permettendone la sostituzione in modo facile ed economico in caso di danneggiamento. Per rendere il telaio posteriore più resistente, elementi forgiati di alluminio ad alta resistenza vengono saldati alle estremità dei tubi del telaio in alluminio placcati in eloxy che sono imbullonati sul telaio principale. La sezione inferiore del telaio che regge anteriormente il motore utilizza la stessa specialissima tecnologia di leggerezza.

Forcellone in alluminio realizzato in fusione di lega leggera

Il forcellone è in alluminio, ed è rifinito con una superficie placcata in eloxy. Realizzato in fusione di alluminio, il forcellone è trattato a caldo durante il processo produttivo per ottenere una resistenza ed una stabilità ancora maggiori grazie alla struttura più regolare del materiale.

La sospensione posteriore su tutti i modelli della gamma BMW G 650 X viene assicurato da un ammortizzatore che è impiantato su una base di alluminio forgiato. Ciò consente una distribuzione ed un flusso di forze regolari e morbide, dal momento che lo stesso supporto di alluminio forgiato appoggia su due punti: il primo, sulle sezioni laterali del telaio; il secondo è imbullonato sulla stessa testata del cilindro e, nelle immediate vicinanze, sul collegamento stabile che unisce la testa del cilindro ed il telaio della moto.

Forcella telescopica rovesciata con corsa della molla specifica per ciascun modello

La **forcella telescopica rovesciata (USD fork) da 45 mm** è uno degli elementi comuni per tutti e tre i modelli. Il diverso carattere di ogni modello viene valorizzato grazie alle differenti regolazioni della corsa della molla, dal diverso set-up e dalle differenze nella progettazione e nella configurazione dell'attacco intorno al punto di montaggio della ruota. Sulla X Moto e sulla X Challenge la forcella è regolabile in compressione ed in estensione.

Il diametro dell'asse ruota di 20 mm, e gli steli della forcella da 45 mm rendono il complesso sospensione anteriore molto resistente alla torsione, oltre ad essere robusto e ad assicurare stabilità direzionale dunque sicurezza.

Serbatoio carburante montato sul triangolo del telaio per una distribuzione ottimale del peso ed una concentrazione delle masse

La posizione del serbatoio del carburante nel triangolo di telaio sotto la sella, un concetto già collaudato sulla F 650 GS, è stata adottata per tutti e tre i modelli monocilindrici per via dei suoi ovvi vantaggi, con una concentrazione ottimale delle masse più in basso rispetto alla posizione normale del serbatoio.

Realizzato in uno speciale materiale plastico, **il serbatoio del carburante ha una capacità di 9,5 litri** e viene riempito per mezzo di un bocchettone con serratura posto sul lato destro della moto. Anche se questa capacità potrebbe apparire a prima vista relativamente bassa, è sufficiente per una **autonomia di 250 km**, data la sua economicità d'uso.

ABS a due canali leggero e moderno – unico in questo segmento

Come opzione, i modelli G 650 X sono disponibili direttamente ex fabbrica con un **nuovo ABS a due canali** della Bosch, l'ultima generazione di ABS di BMW Motorrad, già presenti sulla F 800 S/ST e sulla R 1200 S. I particolari vantaggi di questo sistema antibloccaggio non stanno soltanto nelle dimensioni compatte e nel peso contenuto (appena **1,5 kg**), ma negli alti standard di precisione e di qualità nel controllo dei freni: il modulatore di pressione stabilisce la pressione ottimale dei freni in modalità ABS per mezzo di valvole di aspirazione con controllo lineare, mantenendo gli intervalli di controllo veloci e precisi.

Funzioni diagnostiche migliorate completano i vantaggi offerti da questo moderno e sofisticato sistema di controllo ABS. I sensori di rilevamento della velocità della ruota, per esempio, monitorizzano automaticamente la loro distanza dalla ruota e quindi contribuiscono allo standard di sicurezza estremamente elevato offerto dal sistema. Per assicurare un punto di pressione regolare ed ottimale in ogni momento, il sistema frenante è dotato di condotti rinforzati con acciaio anche sui modelli che non montano l'ABS.

Inoltre, il motociclista può disattivare l'ABS quando guida in fuoristrada ed in condizioni particolarmente sportive o quando vuole gustare la propria moto su un circuito chiuso. Tutti i modelli con l'ABS sono equipaggiati con una presa di corrente da 12 V.

Caratteristiche ed equipaggiamenti – grande attenzione rivolta ad ogni dettaglio

La leggerezza è ricercata anche nei dettagli, per gli accessori e gli elementi ausiliari, sottolineando la grande attenzione al particolare. Il pedale del freno e le leve del cambio sono realizzati in alluminio, forgiato per renderlo altamente stabile. La leva del cambio è completa di un'asta pieghevole a molla; mentre il pedale del freno, permette l'azionamento e la modulazione.

Il cavalletto laterale della X Challenge e della X Moto sono realizzati in alluminio forgiato. I supporti della targa e degli indicatori di direzione sono facilmente smontabili per l'utilizzo sportivo. Infine, poggiapiedi larghi e antiscivolo assicurano un appoggio sicuro anche con gli stivali.

Il manubrio in lega leggera ad alta resistenza ha grande sezione il materiale lo rende allo stesso tempo molto leggero. I supporti del manubrio, che variano in altezza sui tre modelli, vengono montati su elementi in gomma inseriti nella

piastra di sterzo per eliminare qualsiasi vibrazione sgradevole, senza ridurre il feeling fondamentale per il motociclista esigente, quanto necessaria per il motociclista meno esperto.

Il cruscotto è volutamente semplice nel design e nella configurazione, con strumenti chiari e di facile lettura che informano il conducente in ogni momento sulla velocità, l'ora e la distanza coperta. Due contachilometri parziali possono essere attivati spingendo un pulsante; il cruscotto presenta anche un indicatore di carica batteria. Gli strumenti possono essere – in officina – convertiti e dare informazioni in km o miglia secondo l'esigenza.

I fanalini posteriori sono realizzati con una tecnologia LED ed assicurano un alto grado di intensità luminosa, a vantaggio della sicurezza, una durata superiore alla media ed un assorbimento di energia ridotto al minimo. Gli indicatori di direzione sono forniti di serie con lenti bianche.

Tutti i modelli della serie G 650 X sono omologati per due posti con il vantaggio che trasformare le moto per la guida con passeggero non richiede una trascrizione sui documenti di omologazione del mezzo.

2.2 Componenti e differenze di ogni specifico modello



Telaio leggero, componentistica di qualità e un motore potente e raffinato sono comuni ai tre modelli e sono la base per prestazioni, maneggevolezza e stabilità direzionale.

I tre modelli differiscono l'uno dall'altro in termini di carattere e di caratteristiche di marcia grazie a diversi elementi: diverse geometrie e set-up delle sospensioni. A parte i punti di attacco del manubrio, della sella, dei proiettori e di alcuni particolari di design, le ruote e gli pneumatici in particolare sono diversi tra un modello e l'altro, come anche i freni e le sospensioni posteriori.

Differenze nella geometria delle sospensioni sono assicurate dalla corsa delle molle, dalle dimensioni delle diverse ruote, nonché dai punti di montaggio modificati per la ruota anteriore. Ultimo, ma certamente non meno importante in questo contesto, il rapporto finale è specificatamente concepito per lo scopo ed il carattere di ogni singolo modello.

La BMW G 650 X Challenge – l'enduro autentico per l'appassionato di offroad

La BMW G 650 X Challenge è una offroad senza compromessi con una lunga escursione delle sospensioni e neanche un grammo di peso superfluo. Nel design, la BMW G 650 X Challenge è dominata da proporzioni tipiche di un vero enduro: una posizione di guida alta, sella piatta che finisce direttamente sul codino posteriore, alto slanciato, per offrire al centauro una seduta ideale. Realizzati in materiale plastico a prova di rottura ed elastico (principalmente polipropilene), i componenti della carenatura, leggeri e robusti, sono anch'essi ideali per le esigenze di un duro fuoristradista. Il parafango anteriore è montato direttamente sulla piastra inferiore della forcella e dà alla ruota anteriore libertà di escursione. La carenatura, a sua volta, incorpora il fanale anteriore dalla forma asimmetrica che presenta un proiettore a forma libera. Posta in posizione decentrata, la luce anabbagliante, infine, aiuta a conferire quel look tipico della BMW Motorrad, ulteriormente valorizzato dalla verniciatura in Bianco Aura e dalla sella Blu.

L'**escursione delle sospensioni e di 270 mm**, la nuova enduro di BMW Motorrad potrà facilmente affrontare qualsiasi sfida in fuoristrada. Inoltre, il diametro degli steli (45 mm), a sua volta, conferisce alla forcella telescopica

rovesciata una grandissima rigidità, permettendo una **rotazione del manubrio di 40 gradi** da un fine corsa all'altro.

Le molle e gli ammortizzatori sono tutti appositamente regolati per l'utilizzo offroad, soddisfacendo in ogni ambito le più rigorose esigenze. In funzione del proprio peso e delle preferenze personali, il pilota può regolare in maniera molto accurata la compressione degli ammortizzatori, essendo tali elementi di regolazione dotati di punti di arresto predeterminati per facilitarne la regolazione.

Sempre alla ricerca del maggiore contenimento dei pesi, l'asse dal diametro di 20 mm è cavo sia per la ruota anteriore che per quella posteriore. La sospensione posteriore permette anche diverse regolazioni e set-up. Come la BMW HP2 Enduro, la BMW G 650 X Challenge è dotata del sistema Air Damping, un sistema che funziona esclusivamente ad aria. Il sistema è stato semplicemente adattato secondo i nuovi parametri di peso e i nuovi requisiti di funzionamento richiesti dalla moto.

Il sistema Air Damping di BMW Motorrad si presenta con un pistone interno, simile a quello degli ammortizzatori convenzionali con molla. Invece di un fluido idraulico, tuttavia, questo sistema spinge fuori l'aria attraverso apposite valvole in una seconda camera, creando l'effetto ammortizzante per mezzo dello spostamento del flusso d'aria.

Dato che il gas è soggetto a compressione, l'aria nel sistema può agire come una specie di molla, sostituendo la solita molla in acciaio ed offrendo così i vantaggi già apprezzati sulla BMW HP2 Enduro:

- Assorbimento progressivo, anche con carichi di notevole entità (con pressione crescente all'interno del sistema).
- Funzionamento affidabile e morbido, minimizzando il rischio che la sospensione ceda (la legge fisica dei gas: la pressione aumenta in funzione della temperatura).
- Effetto ammortizzante selettivo e dipendente dalla frequenza.
- Resistenza al surriscaldamento (non si verifica indebolimento dell'effetto ammortizzante dipendente dalla temperatura d'esercizio e dalla frequenza).
- Semplice regolazione degli ammortizzatori in base al peso trasportato;
- Basso peso dell'intero sistema e delle sue componenti.
- Regolazione e set-up personalizzati della sospensione in base al peso del motociclista e del carico per mezzo di una livella ad acqua che indica la normale posizione ed assetto della moto.

La riduzione delle masse non molleggiate migliora la risposta della molla e la trazione della ruota posteriore. L'insieme ammortizzatore/molla è sigillato ermeticamente ed è quindi protetto da qualsiasi contaminazione; qualsiasi eventuale perdita viene annullata con l'immissione di aria attraverso una valvola.

Il sistema si regola comodamente e con molta facilità per diverse condizioni di carico, semplicemente variandone la pressione. E, per aumentare la stessa durante la marcia, il motociclista ha la possibilità di utilizzare una pompa ad alta pressione - azionata a mano – che è normalmente alloggiata sotto la sella della G 650 X Challenge.

Una caratteristica unica di questo sistema di sospensioni ad aria è costituita dalla scelta di uno smorzamento in base alle frequenze, ottenuto variando il sistema di flusso interno e le aperture della valvola a farfalla. Questo consente la migliore trazione della ruota posteriore su superfici irregolari e ondulate. L'effetto ammortizzante può essere regolato in maniera appropriata per le gamme di frequenza tipicamente incontrate dal forcellone come conseguenza di superfici irregolari; in tal modo, la ruota segue le irregolarità con un movimento ideale, mantenendo sempre il contatto ottimale con il suolo. Il risultato: un'aderenza ed una trazione ancora migliori in presenza di forti accelerazioni, nonché una maggiore sicurezza in frenata.

Qualsiasi rischio di allentamento o di cedimento delle molle, inconveniente spesso riscontrato durante la percorrenza di superfici lunghe ed ondulate e con carichi elevati, viene in gran parte evitato dalla regolazione “naturale” delle frequenze della sospensione ad aria insieme all’effetto ammortizzante specifico in funzione della frequenza. Un bullone di regolazione che apre un bypass nell’ammortizzatore permette al motociclista di pre-regolare le caratteristiche di smorzamento in due fasi: per una marcia più confortevole su strade normali o per un set-up più rigido su terreni sconnessi offroad.

Grazie alla loro maggiore elasticità, le ruote a raggi sono di serie sulla BMW G 650 X Challenge e offrono tutte le caratteristiche della tecnologia mirata alla leggerezza. I mozzi delle ruote, realizzati in alluminio, sono fusi con cavità interna e sono collegati ai cerchioni in alluminio placcati di epoxy per mezzo dei sottili raggi particolarmente resistenti.

Per ottenere forze giroscopiche stabilizzanti sufficienti, anche su sentieri difficili e lenti, la G 650 X Challenge è dotata di una ruota anteriore del diametro di 21 pollici che monta, di serie, uno pneumatico **90/90-21**, mentre la ruota posteriore di 18 pollici con uno pneumatico **140/80-18** permette l'utilizzo, ove richiesto, di coperture speciali per il fuoristrada.

I dischi Wave che equipaggiano la G 650 X Challenge sono forati trasversalmente questo consente oltre al risparmio in termini di peso anche un miglior effetto autopulente rispetto ai dischi convenzionali, dischi misurano 300 mm all'anteriore e 240 mm al posteriore, sono concepiti per gestire. Mentre il disco anteriore funziona con una pinza a doppio pistoncino flottante, quello posteriore viene stretto quando necessario da una pinza con pistoncino flottante singolo.

La G 650 X Challenge ha un rapporto finale più corto rispetto agli altri due modelli della nuova gamma G 650 X grazie al pignone da 15 denti e la corona da 47 denti.

La BMW G 650 X Moto – su strada esalta la guida nel misto stretto

La X Moto vuole esaltare il gusto ed il piacere di guidare su strade tortuose. Le ruote piccole da 17 pollici, il manubrio in alluminio tenuto in posizione da morsetti molto corti, il parafango anteriore completo di protezioni colorate della forcella montato vicino al pneumatico, la carenatura del faro verniciata nei colori grafite metallizzato opaco e rosso, cambiano le proporzioni estetiche e l'impatto di questo modello, dando alla G 650 X Moto un aspetto ancora più muscoloso ed atletico.

La X Moto si distingue in maniera significativa dalle sue "sorelle" in termini di set-up delle sospensioni, ruote più piccole (17 pollici) in fusione di alluminio che montano pneumatici sportivi con un ottimo grip per assicurare una maneggevolezza ottimale. Pneumatici da **120/70 davanti e 160/60 dietro**, riflettono l'aspetto muscoloso ed il carattere del mezzo, permettendo l'utilizzo delle più avanzate coperture sportive sui **cerchi da 3,5 all'anteriore e da 4,5 pollici al posteriore**.

La posizione in sella proietta il pilota in avanti, aiutando a godere di curve lunghe e sinuose nonché di strette chicane. Anche sui tratti rettilinei tra le curve, l'ottima stabilità direzionale non lascia nulla a desiderare.

Uno dei miglioramenti apportati per ottimizzare la geometria della sospensione è lo spostamento all'indietro dell'apertura dell'assale anteriore, sempre alla ricerca della massima maneggevolezza pur sempre sicura, il che rappresenta un vantaggio notevole anche nel traffico cittadino.

Sia le molle che gli ammortizzatori sono concepiti specificatamente per la X Moto con le sue particolari esigenze e qualità di marcia. Mentre la forcella telescopica rovesciata offre **270 mm di escursione**, come sull'enduro, la forcella stessa è, nel complesso, ancora più rigida e tirata durante i suoi movimenti. Il motociclista più smaliziato sarà felice della possibilità di regolare, in maniera progressiva, lo smorzamento in entrambe le direzioni, assicurando sempre un **set-up personalizzato**.

La sospensione posteriore, a sua volta, è più rigida e corta con una escursione di 245 mm.

La X Moto vanta il sistema frenante più potente di tutti i modelli della gamma G 650 X. Davanti, una **pinza flottante a quattro pistoncini con un disco di 320 mm**; pneumatici radiali ad alta aderenza, che trae beneficio in particolare dalla grande stabilità torsionale della forcella telescopica USD con steli da 45 mm.

Il disco posteriore è da 240 mm e la pinza flottante è monopistoncino.

Il rapporto finale sulla G 650 X Moto pensato per utilizzo stradale è di **16:47**, cioè un po' più "lungo" rispetto alla versione enduro.

La BMW G 650 X Country – ritorna la scrambler

Negli anni Cinquanta e Sessanta del secolo scorso, le motociclette stradali idonee anche all'utilizzo offroad, dopo qualche modifica tecnica, venivano chiamate "scrambler". E oggi, la BMW G 650 X Country offre la stessa versatilità, unendo quanto c'è di meglio di due mondi diversi: eccellenti qualità su strada e caratteristiche in fuoristrada tipiche di una enduro.

La G 650 X Country si distingue chiaramente dalle due "sorelle", grazie al faro rotondo a lente liscia, al cruscotto "nudo" senza carenatura, una sella a due livelli ed il parafango anteriore vicino alla ruota e tenuto in posizione da una morsa tubolare stabile. Questo look particolare è ulteriormente valorizzato dal sistema di scarico rialzato nonché dalla verniciatura in due tonalità di colore (nero e bianco alluminio metallizzato opaco).

Anche in termini tecnici la G 650 X Country è unica nel suo genere. La forcella telescopica offre sempre un'escursione della ruota ampia e relativamente morbida che richiede soltanto **240 mm di corsa** per assicurare un comfort di marcia esemplare e qualità fuoristradistiche appropriate. L'**ammortizzatore a gas posteriore è dotato di regolazioni per il precarico e l'estensione** della molla che permettono una **corsa di 210 mm**. Offre inoltre una comoda regolazione che consente di variare l'**altezza della sella da 840 ad 870 mm**. Insieme all'alto manubrio in alluminio, completo di pesi per smorzare le vibrazioni, tutto questo assicura una posizione di guida rilassata.

È sottinteso che una scrambler, soltanto per tradizione, deve per forza montare ruote a raggi sottili. Quindi è proprio questo che la G 650 X Country offre, assicurando sempre leggerezza, con mozzi in alluminio cavi e cerchi placcati di epoxy, sempre in lega leggera.

Tipica di una scrambler, la **ruota anteriore da 19 pollici**, nonché quella **posteriore da 17**, girano entrambe su perni cavi. Infine, gli pneumatici con i loro speciali battistrada e con dimensioni di **100/90 davanti e 130/80 dietro**, soddisfano tutte le richieste di versatilità e di personalizzazione proprie di questo tipo di moto.

L'impianto frenante è composto da un disco freno da 300 mm anteriore e di 240 mm al retroreno. Le pinze freno sono unità flottanti con attuatori a doppio pistoncino all'avantreno.

Il pignone è di 16 denti mentre la corona è di 47 denti, il rapporto finale è esattamente lo stesso di quello della X Moto.

2.3 Gamma e dotazioni



Accessori opzionali e dotazioni speciali

Concepati per abbinarsi con le caratteristiche e le richieste specifiche di ogni modello della gamma G 650 X, gli equipaggiamenti speciali offerti da BMW Motorrad possono essere montati idealmente all'istante dal concessionario. L'unico optional disponibile direttamente ex fabbrica è l'ABS BMW Motorrad, sempre montato insieme ad una presa da 12 volt.

Equipaggiamenti speciali

- Versione depotenziata per neopatentati 25 kW (34 CV) solo come accessorio in post montaggio – in omologazione.
- Protezione da fuoristrada per il fanale anteriore (soltanto per la G 650 X Challenge).
- Coperchio in alluminio per il serbatoio liquido freni posteriori.
- Coperchio in alluminio per il pignone.
- Protezione in alluminio per la corona dentata.
- Protezione in alluminio per il telaio.
- Protezione del manubrio contro gli urti.
- Paramani.
- Set di protezioni paramani (grande).
- Set di protezioni paramani (piccolo).
- Set di spoiler aggiuntivi per i paramani (grande).
- Piccola barra curva di protezione motore.
- Protezione del fondo in alluminio (di serie sulla G 650 X Challenge).
- Protezione del fondo in plastica (di serie sulla G 650 X Country).
- Set di para-cadute (soltanto G 650 X Moto).
- Supporto parabrezza (soltanto G 650 X Country).
- Sella ribassata (soltanto G 650 X Challenge e X Moto).
- Parabrezza (soltanto G 650 X Country).
- Portapacchi.
- Borsa posteriore (soltanto G 650 X Challenge e X Moto).
- Borsa da serbatoio (soltanto G 650 X Country).
- Kit passeggero (poggiapiedi e maniglie).
- Presa di corrente da 12 volt.
- Marmitta sportiva in titanio (omologata).
- Collettore di scarico in titanio.
- Coperture del sistema di scarico in fibra di carbonio.
- Cassetta attrezzi per manutenzione.
- Supporto per navigatore satellitare.

- Bauletto con base di appoggio (in preparazione, soltanto G 650 X Country).
- Piastra di adattamento per bauletto (in preparazione, soltanto G 650 X Country).
- Borsa interna per bauletto (in preparazione).

Borsa posteriore per spostamenti brevi

Tutti e tre i modelli BMW G 650 X sono disponibili con una speciale borsa posteriore, particolarmente robusta e di materiale esterno facilmente lavabile, completa di cerniera rifinita in gomma, da montare sul portapacchi optional, ben protetta dagli schizzi d'acqua. Il collegamento imbullonato tiene ferma la borsa sulla moto anche ad andature veloci e su terreni difficili; la borsa è dotata internamente di cinghie con chiusura velcro per tenere fermi e sicuri i singoli oggetti.

Borsa da serbatoio impermeabile

La borsa da serbatoio per la BMW G 650 X Country va fissata dietro al manubrio ed è concepita appositamente anche per l'ancoraggio. Il fondo è termosaldato, dotata di rivestimento antiscivolo per non danneggiare la vernice, si adatta perfettamente alla moto e assicura un ottimo ancoraggio. Il fondo sagomato ed il solido materiale esterno garantiscono un'elevata stabilità in modo che la borsa resti saldamente al suo posto anche nella guida veloce. Offre molto spazio ed un portamappe (grandezza mass. DIN/A4) realizzato in foglio di TPU termosaldato, molto resistente allo strappo. Sia la borsa che il portamappe sono impermeabili e di ottima finitura. L'indicazione del modello della moto, ricamata sulla borsa, nonché la maniglia per trasporto nella parte anteriore e la cinghia a tracolla staccabile rappresentano altri attraenti dettagli.

Bauletto con piastra di adattamento e borsa interna (in preparazione)

Il bauletto da 31 litri disponibile per la BMW G 650 X Country è uguale a quello creato per la F 650 GS. Una speciale piastra di adattamento tiene il bauletto fermo ed in sicurezza sul portapacchi. Maniglia e una serratura per il coperchio sono standard. Infine, una borsa impermeabile interna è disponibile come accessorio separato.

Parabrezza per la BMW G 650 X Country

Il piccolo parabrezza opzionale, in rapporto alle sue dimensioni, offre al pilota protezione dal vento e dalle intemperie. Il suo rivestimento antigraffio, garantisce una trasparenza duratura e un'immagine di alta qualità nel tempo.

Protezione aggiuntiva per il fanale anteriore della BMW G 650 X Challenge

Realizzato in policarbonato resistente agli urti, questo dispositivo offre una protezione efficace contro i sassi volanti, specialmente sui terreni sconnessi. La protezione del faro è facile e veloce da smontare grazie al sistema snap-lock. Il suo design e la sua configurazione da soli la rendono un abbinamento perfetto per l'enduro della BMW.

Barre di protezione per il motore

Le robuste barre per proteggere il motore offrono una protezione supplementare contro danneggiamenti sia durante la guida quotidiana sia in condizioni difficili di fuoristrada. Rifinite in nero

Protezione fondo in diverse misure

Realizzata in alluminio molto resistente, la protezione del fondo è di serie sulla BMW G 650 X Challenge e può essere aggiunta come accessorio in post montaggio sugli altri due modelli. La BMW G 650 X Country monta di serie una piccola protezione del fondo realizzata in plastica a prova di urti ed è disponibile anche come accessorio facile da montare sulla BMW G 650 X Moto.

Paramani con protezioni e spoiler

Configurato come sistema modulare, il paramani è costituito da una barra interna di acciaio inox e di vari elementi aggiuntivi realizzati in plastica colorata a prova d'impatto ed è in grado di assolvere a diverse funzioni di protezione. La barra paramani aiuta ad evitare danni al manubrio ed agli strumenti; l'elemento di protezione disponibile in due misure protegge in maniera affidabile le mani del motociclista da sassi volanti, mentre lo spoiler offre un'ulteriore protezione dal vento e dalla pioggia.

Protezione manubrio contro gli urti

Derivato dall'enduro sport, questo dispositivo, realizzato di schiuma extra resistente, viene montato sui supporti manubrio ed offre al motociclista ulteriore sicurezza e protezione.

Marmitta sportiva in titanio (omologata)

Fabbricata dalla Akrapovic, la marmitta sportiva si adatta perfettamente sul tubo di scarico originale dei modelli della serie G 650 X. Di forma conica, questo terminale realizzato di plastica rinforzata con fibra di carbonio aggiunge un ulteriore elemento sportivo e carattere alla moto. La marmitta stessa può essere sostituita con una più performante utilizzabile su piste e circuiti privati.

Insieme al collettore in titanio descritto qui sotto, la marmitta sportiva in titanio aiuta a ridurre il peso di circa 2,8 kg.

Collettore di scarico in titanio

Il materiale estremamente leggero, ma altamente resistente utilizzato per il collettore di scarico assume il suo colore caratteristico per via dei gas caldi di scarico ed è riconosciuto come componente particolarmente sofisticata.

Pannelli di finitura in fibra di carbonio da montare sul sistema di scarico

Questi pannelli in fibra di carbonio, che sostituiscono i normali pannelli di protezione contro il calore sul collettore di scarico, sul collegamento del silenziatore e sul corpo della marmitta, danno un aspetto particolarmente sportivo e dinamico.

Pannelli di finitura di alta qualità in alluminio

Diversi accessori sono realizzati in lega leggera di alta qualità e possono sostituire le parti in plastica montate di serie. Due esempi: la protezione della catena ed il coperchio del pignone. La protezione del telaio, dal design elegante, protegge la superficie del telaio, in condizioni di utilizzo estremo in fuoristrada, dai graffi e dalle abrasioni causate dal motociclista stesso con i suoi stivali da cross, ed allo stesso tempo protegge l'impianto freni posteriore.

Kit passeggero per G 650 X Challenge / X Moto

Il Kit passeggero comprende manopole in tubo d'acciaio verniciato di nero e pregiate pedane in microfusione di alluminio. La G 650 X è impostata come moto 1 + 1 posti, per cui montando il Kit passeggero non occorrono altre autorizzazioni.

Parasassi inferiore in materiale sintetico per G 650 X Moto, in alluminio per G 650 X Country / X Moto

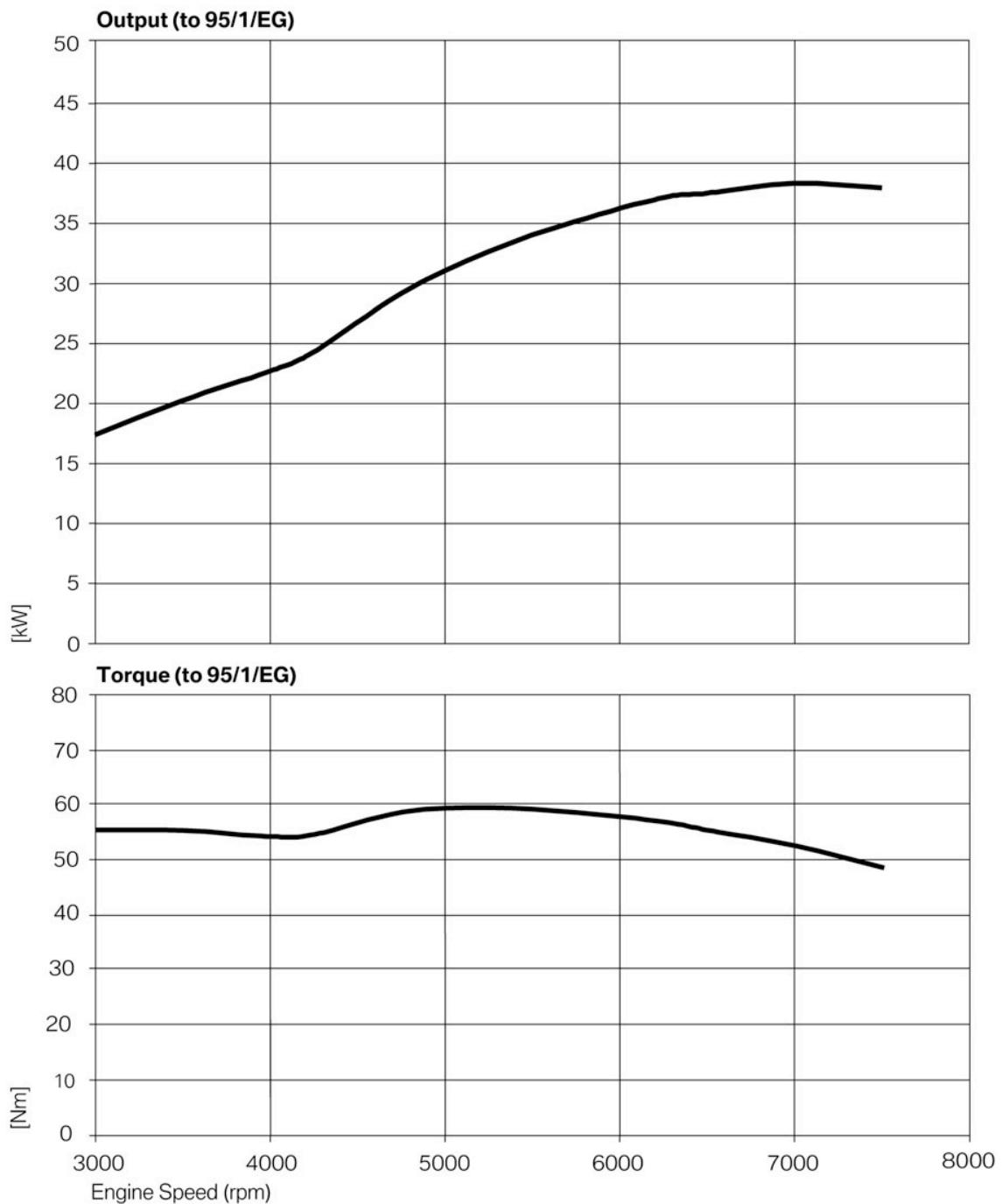
Il piccolo parasassi inferiore in materiale sintetico si integra armoniosamente nella concezione sportiva della G 650 X Moto ed offre al tempo stesso una protezione ottimale contro i sassi nel fuoristrada leggero.

Il parasassi inferiore in alluminio è molto robusto e protegge il motore contro sassi e contraccolpi nel fuoristrada sportivo. Per gli enduristi che non vogliono rinunciare ad una protezione perfetta in fuoristrada il parasassi inferiore in alluminio è l'equipaggiamento ideale.

Set di tamponi paratelaio per G 650 X Moto

Il set di tamponi paratelaio comprende tamponi per gli assi anteriore e posteriore nonché per le pedane. Prodotto in materiale sintetico ad alta resistenza contro l'abrasione, protegge la forcella ed il forcellone in caso di cadute o di rovesciamento della moto. I tamponi sulle pedane evitano che le stesse striscino sul terreno nella guida sportiva delle G 650 X Moto.

2.4 Potenza motore e coppia



2.5 Dati tecnici



	Xchallenge	Xcountry	Xmoto	
Engine	Liquid-cooled single-cylinder four-stroke power unit with dual ignition			
Capacity	cc	652		
Bore/stroke	mm	100/83		
Max output	kW/hp	39/53		
at	rpm	7,000		
Max torque	Nm/lb·ft	60/44		
at	rpm	5,250		
Compression ratio/fuel grade		11.5 : 1/unleaded premium (RON 95)		
Valve/gas charge management		DOHC (double overhead camshaft)		
Valves per cylinder/intake/outlet dia	mm	4/36/31		
Fuel supply		Electronic manifold injection, BMS-C II		
Throttle butterfly diameter	mm	43		
Exhaust management		Fully controlled three-way catalytic converter		
Electrical System				
Alternator	W	280		
Battery	V/Ah	12/10, maintenance-free		
Power Transmission/Gearbox				
Clutch		Multiple-plate clutch in oil bath		
Gearbox		Dog-shift five-speed gearbox		
Primary transmission ratio		1.946		
Gear ratios	I	2.750		
	II	1.750		
	III	1.310		
	IV	1.050		
	V	0.840		
Rear wheel drive		Chain		
Final drive		3.133	2.937	
			2.937	
Suspension and Running Gear				
Frame		Steel bridge tubular frame with bolted cast aluminium components and aluminium rear frame		
Suspension, front		USD telescopic fork, tube dia 45 mm		
Suspension, rear		Aluminium two-unit cast swing arm		
Spring strut		Air Damping System	Gas-pressure spring strut	
Spring travel, front/rear	mm	270/270	240/210	270/245
Castor	mm	118	116	98
Wheelbase	mm	1,500	1,498	1,500
Steering unit angle	°	62.5	61.5	61.5
Single-disc brake, front, disc dia	mm	Double-piston calliper, 1 x dia 300	Four-piston calliper, 1 x dia 320	
Single-disc brake, rear, disc dia	mm	Single-piston floating calliper, dia 240		
Anti-lock brake system		BMW Motorrad ABS available as an option		
Wheels		Spoke wheels	Spoke wheels	Cast wheels
	front	1.60 x 21	2.50 x 19	3.50 x 17
	rear	2.50 x 18	3.00 x 17	4.50 x 17
Tyres	front	90/90-21	100/90-19	120/70-17
	rear	140/80-18	130/80-17	160/60-17
Weights and Dimensions				
Length, overall	mm	2,205	2,185	2,155
Width, overall, with mirrors	mm	907	907	907
Width, overall, without mirrors	mm	825	860	825
Seat height	mm	930	840-870	920
Ride height	mm			
Dry weight/DIN unladen weight	kg	144/156	148/160	147/159
Max permissible	kg			335
Tank capacity	ltr			9.5
Fuel Consumption and Performance				
Fuel consumption 90 km/h	ltr/100 km	3.6	3.4	3.5
Fuel consumption 120 km/h	ltr/100 km	5.1	4.8	5.0
Acceleration				
0-100 km/h	sec	4.01		4.03
Standing-start km	sec	22.57		22.58
Top speed, approx	km/h	165	170	170

2.6 Colori



	Colore	Sella
G 650 X Challenge	Aura White	Blue
G 650 X Moto	Graphitane metallic matt/Red	Grigio/Nera
G 650 X Country	Deep Black/White Aluminium metallic	Nera

3. Listino prezzi dei modelli monocilindrici BMW G 650 X Listino



**LISTINO PREZZI MOTO n. 2007.01
IN VIGORE DAL 01-01-2007**

MODELLO	OPTIONAL	PREZZO		IVA Euro 20 %	PREZZO Euro IVA Inc.	PREZZO EURO C.I.M.
		KW	Euro IVA Esc.			
G 650 Xcountry	(ABS)	39	6,909.81	1,381.96	8,291.77	8,480.00
G 650 Xchallenge	(ABS)	39	7,034.81	1,406.96	8,441.77	8,630.00
G 650 Xmoto	(ABS)	39	7,159.81	1,431.96	8,591.77	8,780.00

PREZZI E OPTIONAL: G 650 Xcountry

	KW	Prezzo IVA escl.	Prezzo IVA Inc.	Prezzo C.I.M.
G 650 Xcountry	39	Euro 6,909.81	Euro 8,291.77	Euro 8,480.00

Il prezzo di listino è considerato chiavi in mano. Sono compresi i costi di preconsegna, immatricolazione e primo tagliando.

Cod. - MODELLO	Cod. - COLORE MOTO		SELLA Std
164 - G 650 Xcountry	N11	NERO/WHITEALUMINIUM metallizzato	NERA

LISTINO PREZZI OPTIONAL				PREZZI AL PUBBLICO	
				IVA esc.	IVA inc.
524	BMW Motorrad ABS (disinseribile)			Euro 666.67	Euro 800.00

PREZZI E OPTIONAL: G 650 Xmoto

	KW	Prezzo IVA escl.	Prezzo IVA inc.	Prezzo C.I.M.
G 650 Xmoto	39	Euro 7,159.81	Euro 8,591.77	Euro 8,780.00

Il prezzo di listino è considerato chiavi in mano. Sono compresi i costi di preconsegna, immatricolazione e primo tagliando.

Cod. - MODELLO	Cod. - COLORE MOTO	SELLA Std
167 - G 650 Xmoto	N12 - GRAPHITAN metallizzato/ROSSO	NERA/GRIGIA

LISTINO PREZZI OPTIONAL				PREZZI AL PUBBLICO	
				IVA esc.	IVA inc.
524	BMW Motorrad ABS (disinseribile)			Euro 666.67	Euro 800.00

PREZZI E OPTIONAL: G 650 Xchallenge

	KW	Prezzo IVA escl.	Prezzo IVA inc.	Prezzo C.I.M.
G 650 Xchallenge	39	Euro 7,034.81	Euro 8,441.77	Euro 8,630.00

Il prezzo di listino è considerato chiavi in mano. Sono compresi i costi di preconsegna, immatricolazione e primo tagliando.

Cod. - MODELLO	Cod. - COLORE MOTO	SELLA Std
165 - G 650 Xchallenge	696 - AURA WHITE	BLU

LISTINO PREZZI OPTIONAL				PREZZI AL PUBBLICO	
				IVA esc.	IVA inc.
524	BMW Motorrad ABS (disinseribile)			Euro 666.67	Euro 800.00