

Il nuovo BMW C evolution. Indice.



1. Il nuovo BMW C evolution. (Versione riassuntiva.)	2
2. Tecnica del veicolo e design.	4
3. Programma di equipaggiamenti.	12
4. Coppia e potenza motore.	14
5. Dati tecnici.	15

1. Il nuovo BMW C evolution. Versione riassuntiva.



Il nuovo BMW C evolution: mobilità innovativa su due ruote.

Da anni i criteri che devono soddisfare i concetti di mobilità individuale sono oggetto di un profondo processo di trasformazione, soprattutto nei grandi agglomerati urbani. L'aumento costante del traffico, l'incremento dei costi dell'energia e norme sulle emissioni di CO₂ sempre più severe nei centri urbani costituiscono sfide che i veicoli ad azionamento elettrico sono in grado di superare con coerenza. Nell'ambito della strategia di sostenibilità di BMW Group, BMW Motorrad ha affrontato già molto presto, nel 2012, analogamente a BMW i nel comparto automobilistico, il tema della mobilità elettrica presentando uno statement convincente, lo scooter elettrico C evolution.

Incremento della e-performance e versione europea adatta alla patente A1. Autonomia di rispettivamente 160 e 100 chilometri.

Con l'esordio del nuovo C evolution, che in futuro verrà proposto in due versioni – Long Range e la versione europea che ne permetterà la guida con la patente A1 – BMW Motorrad eleva nuovamente il benchmark nel segmento degli scooter elettrici. Infatti, la nuova generazione di batterie dalla capacità delle celle di 94 Ah, montata anche nell'attuale BMW i3, offre un significativo aumento dell'autonomia. La dotazione di serie comprende adesso un nuovo cavo di carica dalla sezione ridotta. Optional nuovi, per esempio il supporto per lo smartphone, creano ulteriori possibilità di personalizzare il nuovo BMW C evolution.

Nel nuovo C evolution Long Range la potenza continua è di 19 kW (26 CV), dunque è cresciuta di 8 kW (11 CV) rispetto al modello precedente; l'autonomia è stata estesa a circa 160 chilometri. La velocità massima è di 129 km/h (limitata elettronicamente).

Nella versione omologata per la guida con la patente A1 (disponibile solo in Europa) il nuovo C evolution ha una potenza di 11 kW (15 CV). L'autonomia è di circa 100 chilometri mentre la velocità massima raggiunge i 120 km/h.

Dinamici abbinamenti cromatici in ionic silver metallizzato / electricgreen.

Last but not least il nuovo BMW C evolution si presenta più sofisticato anche a livello estetico. Entrambe le versioni del nuovo C evolution sono disponibili

nell'abbinamento cromatico ionic silver metallizzato / electricgreen, completato dal colore di contrasto blackstorm metallizzato. Inoltre, le carenature del tunnel centrale della variante Long Range sono state rivalutate da una grafica nuova. Finora il C evolution era disponibile in Germania, Francia, Italia, Spagna, Regno Unito, Svizzera, Austria, nei Paesi Bassi, in Belgio, Lussemburgo, Portogallo, Irlanda e Cina; adesso verrà introdotto anche negli Stati Uniti, in Giappone, nella Corea del Sud e in Russia.

Sintesi degli highlight:

- innovativo motore elettrico con braccio oscillante con gruppo propulsore a motore elettrico raffreddato a liquido, cinghia dentata e ingranaggi planetari.
- Netto aumento dell'autonomia grazie alla maggiore capacità delle celle della batteria, cresciuta da 60 Ah a 94 Ah.
- Variante Long Range: potenza continua di 19 kW (26 CV) e potenza di picco di 35 kW (48 CV). Velocità massima 129 km/h. Autonomia di circa 160 km.
- Versione conforme alla patente A1 (solo in Europa): potenza continua di 11 kW (15 CV) e potenza di picco di 35 kW (48 CV). Velocità massima 120 km/h. Autonomia circa 100 km.
- Recupero intelligente di energia nelle fasi di rilascio e di frenata.
- Cavo di carica di serie dalla sezione ridotta.
- Possibilità di realizzare tempi di carica brevi.
- Effetti di sinergia con le automobili BMW e sicurezza elettrotecnica secondo le norme automobilistiche.
- Ciclistica ibrida dall'handling particolarmente agile, risultante dal baricentro basso.
- Potente impianto frenante con ABS.
- Ampio equipaggiamento di serie, per esempio strumenti multifunzionali combinati con display TFT, luce diurna LED, indicatori di direzione LED, possibilità di selezionare diverse modalità di guida, assistente per la guida in retromarcia e Torque Control Assist (TCA).
- Nuova vernice ionic silver metallizzato / electricgreen.
- Dettagli pregiati, per esempio parabrezza fumé e cuciture colorate della sella.

2. Tecnica del veicolo e design.



Performance elettrica al livello di un motore endotermico.

Grazie alla potenza continua di 19 kW (26 CV) (omologazione ECE R85 per il calcolo delle potenze dei motori) e alla potenza di picco di 35 kW (48 CV), il nuovo C evolution dispone di una potente motorizzazione e regala un elevato divertimento di guida. Anche nella versione conforme alla patente A1, riservata al mercato europeo, 11 kW (15 CV) di potenza permanente rappresentano un valore del motore più che sufficiente. Le velocità massime sono di rispettivamente 129 km/h (Long Range) e 120 km/h. Nell'accelerazione da 0 a 50 km/h il C evolution genera dei valori identici o addirittura superiori a quelli degli attuali maxi-scooter da 600 cm³.

Entrambe le versioni del nuovo C evolution assolvono in maniera spigliata anche percorsi autostradali e le manovre di sorpasso, anche quando si viaggia in due. Inoltre, vengono gestite con disinvoltura le partenze in salita in due. Rispetto ai tradizionali motori a combustione interna, il motore elettrico del nuovo C evolution offre una serie di significativi vantaggi, soprattutto nella guida a bassa velocità. Grazie alla sofisticata taratura dell'elettronica controllo motore, il motore elettrico offre al guidatore una risposta veloce, lineare ma anche sensibile. Nell'erogazione della coppia non esistono più i ritardi tipici dei motori endotermici, dovuti all'inserimento e allo stacco della frizione.

Ulteriore aumento dell'autonomia a rispettivamente circa 160 e 100 chilometri grazie alla capacità superiore della batteria.

Il nuovo C evolution dispone adesso di una capacità delle celle della batteria nettamente superiore, cresciuta da 60 Ah a 94 Ah, che nella versione conforme alla patente A1 mette a disposizione, come in passato, un'autonomia di circa 100 chilometri, mentre nella variante Long Range essa sale addirittura a 160 chilometri. Nelle grandi città e negli ambienti urbani questo assicura una guida pratica senza problemi, a emissioni zero. BMW Motorrad ha utilizzato gli effetti sinergici generati dalle automobili BMW. Nel C evolution vengono montati gli stessi moduli di accumulatore agli ioni di litio dell'attuale BMW i3. Gli ingegneri hanno dedicato particolare attenzione all'elevata qualità e durata di vita dei moduli della batteria, così che anche dopo diversi anni di vita e in presenza di basse temperature il guidatore può contare su un'alta autonomia.

Ottimizzando il package all'interno della cella, aumentando il quantitativo di elettrolita e adattando il materiale attivo, BMW è riuscita insieme a Samsung SDI a incrementare la capacità delle celle a 94 Ah.

Il raffreddamento ottimale della batteria ad alta tensione rappresenta una sfida tecnica del tutto particolare. Da un lato è importante evitare delle temperature troppo basse perché esse determinano un forte aumento della resistenza interna delle celle e, conseguentemente, il calo di potenza. Dall'altro lato si devono evitare anche delle temperature troppo elevate, perché ciò determina una riduzione della durata di vita delle celle.

Mentre nelle autovetture ad alimentazione elettrica per il raffreddamento dell'accumulatore viene utilizzato normalmente un fluido refrigerante, per motivi d'ingombro e di peso nel C evolution il raffreddamento è ad aria. La dissipazione del calore della batteria ad alta tensione avviene attraverso un canale di aria di raffreddamento, inserito centralmente nell'involucro della batteria in una posizione aerodinamicamente ottimizzata, che convoglia il vento. Per assicurare la migliore dissipazione di calore possibile, il fondo della batteria è dotato di alette di raffreddamento orientate in direzione longitudinale.

L'involucro della batteria in alluminio pressofuso non accoglie però solo l'architettura delle celle ma anche tutta l'elettronica necessaria per sorvegliare le celle. Contemporaneamente, esso funge da elemento portante della ciclistica.

L'elettronica di azionamento indispensabile per la gestione del motore elettrico è stata sistemata dietro l'involucro della batteria. L'elettronica di azionamento non controlla solo il motore elettrico nel campo di tensione da 100 a 150 Volt, ma rileva anche le richieste del guidatore, per esempio la posizione della manopola del gas. Inoltre, essa elabora le informazioni provenienti dall'impianto frenante e decide se recuperare dell'energia e l'entità della coppia di recupero della ruota posteriore.

Innovativo azionamento elettrico composto da gruppo propulsore con motore elettrico a raffreddamento a liquido, cinghia dentata, ingranaggi planetari e sistema di retromarcia.

L'azionamento del nuovo C evolution avviene sotto forma di un gruppo propulsore. Il motore elettrico posizionato dietro l'involucro della batteria funge da parte integrante del braccio. La vicinanza dell'albero in uscita del motore elettrico e dell'asse del braccio oscillante minimizza la coppia d'inerzia intorno al fulcro del braccio, consentendo di realizzare la migliore taratura possibile di molla/ammortizzatore e così una risposta sensibile.

La trasmissione secondaria dal motore elettrico alla ruota della cinghia dentata, montata sull'albero in uscita, avviene attraverso la cinghia dentata. Da qui la trasmissione di potenza alla ruota posteriore viene realizzata con un ingranaggio planetario. La demoltiplicazione totale è di 1:8,28 mentre il regime massimo del motore elettrico è di 10.000 g/min. Sia il motore elettrico che l'elettronica di potenza sono raffreddati a liquido.

Anche nel nuovo C evolution una particolare dotazione di comfort è costituita dal sistema di retromarcia. L'attivazione avviene dal blocchetto sinistro: il guidatore viene informato attraverso un leggero impulso e un messaggio sul display TFT. Quando il pulsante di attivazione è premuto, il C evolution si muove indietro al massimo a passo d'uomo, facilitando così le manovre di parcheggio.

Recupero intelligente di energia in rilascio e in frenata.

Dopo anni di prove di guida, BMW Motorrad ha sviluppato una forma di recupero finora unica nei veicoli a due ruote e alquanto semplice per il guidatore. Il guidatore usa il suo C evolution esattamente come uno scooter a motore endotermico. Egli non deve occuparsi attivamente del recupero, ma è il veicolo a recuperare automaticamente l'energia, ogniqualvolta possibile.

Il recupero avviene quando viene chiusa la manopola del gas; analogamente a un motore a combustione interna, la funzione di generatore del motore elettrico forma una coppia di trascinamento del motore che dipende dal grado di recupero. La coppia di trascinamento generata dal motore elettrico corrisponde praticamente al "freno motore" che si ottiene rilasciando l'acceleratore.

Ma il recupero avviene anche nelle fasi di frenata: l'energia cinetica viene trasformata in energia elettrica che carica la batteria. Sensori rilevano la pressione dei freni della ruota anteriore e posteriore. Quando l'elettronica di azionamento riconosce che il guidatore frena, il motore elettrico forma una coppia di trascinamento, supportando così il processo di frenata e recuperando contemporaneamente energia. Il recupero dell'energia nelle fasi di rilascio e di frenata permette di estendere l'autonomia dal 10 al 20 per cento, a seconda del profilo di guida.

Controllo dello slittamento con Torque Control Assist (TCA).

Nel nuovo C evolution è a disposizione il Torque Control Assist (TCA) che funziona in modo simile all'Automatic Stability Control delle motociclette BMW a motore endotermico. Il TCA limita la coppia motore in dipendenza dello slittamento della ruota posteriore.

Per garantire un dosaggio ottimale della coppia motrice, l'elettronica di controllo del motore elettrico sorveglia il numero di giri della ruota posteriore, riducendo la coppia motrice quando viene superato un determinato limite di plausibilità, in modo simile all'Automatic Stability Control nelle motociclette BMW. Il TCA supporta il guidatore soprattutto nella fase di avviamento, evitando uno slittamento incontrollato della ruota posteriore su fondi con coefficiente di attrito ridotto, per esempio su sampietrini bagnati.

Inoltre, quando l'attività di recupero è intensa e si forma la rispettiva coppia di trascinarsi, il Torque Control Assist contribuisce ad evitare il blocco della ruota posteriore, soprattutto su fondi scivolosi.

Differenti modalità di guida per un utilizzo efficiente negli spostamenti giornalieri.

Nel corso dello sviluppo BMW Motorrad ha dedicato particolare attenzione alla possibilità di scegliere di utilizzare il C evolution con la massima efficienza oppure se concedersi il massimo divertimento di guida, a seconda delle preferenze del guidatore. Per questo motivo il C evolution offre quattro modalità di guida.

Modalità Road: mette a disposizione un'accelerazione illimitata e nella fase di rilascio del gas viene recuperato circa il 50 per cento della coppia massima di trascinarsi del motore. Il recupero avviene inoltre nelle fasi di frenata. In questa modalità viene raggiunta l'autonomia standard.

Modalità Eco Pro: in questa modalità la coppia di trascinarsi in rilascio è nettamente superiore. Massimo grado di recupero e accelerazione limitata, con prelievo di energia limitato che consentono di estendere l'autonomia dal 10 al 20 per cento. Il guidatore percepisce la coppia di trascinarsi superiore come una maggiore coppia frenante al momento di rilascio del gas. In questa modalità di guida si raggiunge la massima autonomia.

Modalità Sail: in questa modalità il motore elettrico non forma nessuna coppia di trascinarsi e il recupero avviene esclusivamente durante le frenate. Per il guidatore ciò si manifesta nel "veleggiare", dato che al momento di rilascio dell'acceleratore non si forma praticamente coppia frenante e il veicolo avanza quasi esente da coppie frenanti. Questa esperienza di guida era finora sconosciuta nei veicoli a due ruote con motore endotermico.

Modalità Dynamic: per assicurare una guida particolarmente dinamica, la completa accelerazione viene combinata con un forte recupero, dunque con un forte "freno motore".

Tempi di carica brevi e tecnica di carica secondo il modello automobilistico.

La carica della batteria avviene attraverso il dispositivo di carica integrato, collegando il veicolo a una normale presa di corrente oppure a una colonnina di carica. Quando la batteria è completamente scarica, il tempo di carica varia, a seconda del tipo di approvvigionamento di corrente disponibile, da circa tre ore per la versione a 11 kW fino a quattro / cinque ore per la variante Long Range. Per la carica il nuovo C evolution dispone di un nuovo cavo di carica a basso ingombro, dalla sezione ridotta.

La presa di carica eseguita secondo la norma automobilistica è inserita dietro un coperchio nella zona gambe anteriore sinistra. All'altro lato, dunque nella zona gambe destra, in un vano è stato sistemato il cavo di carica. La spina è conforme alle specifiche nazionali dei vari paesi.

La realizzazione della presa di carica in base alla norma automobilistica offre il vantaggio che negli USA il C evolution può essere già caricato a colonnine di carica con cavo di carica integrato e spina standardizzata. Per le colonnine di carica degli altri paesi vengono offerti come optional dei cavi di carica che soddisfano le rispettive specifiche.

Effetti di sinergia con le automobili BMW e sicurezza tecnica secondo gli standard automobilistici.

Grazie alla propria integrazione all'interno di BMW Group, nello sviluppo di un veicolo elettrico BMW Motorrad può attingere alle esperienze e al know-how automobilistico interni, un vantaggio di cui non dispone nessun altro costruttore di motociclette. Le sinergie utilizzabili si estendono dall'utilizzo di componenti tecnici fino alla tecnica ad alta tensione e così ai risultanti criteri di sicurezza che devono soddisfare cavi, connettori, l'elettronica della batteria e il sistema di spegnimento di sicurezza.

Questo include anche i relè di controllo dell'isolamento per monitorare l'isolamento, l'indicatore e il ripartitore dell'alta tensione, nonché il convertitore DC/DC che serve a convertire l'alta tensione in bassa tensione per alimentare le centraline e la rete di bordo di 12 V.

Per la prima volta sono stati applicati a un veicolo a due ruote ad azionamento elettrico gli standard sviluppati dai principali costruttori automobilistici per la sicurezza dell'alta tensione (tensione continua > 60 Volt) e la sicurezza funzionale. Lo sviluppo in base alla norma ISO 26262 è finora unico nel campo dei veicoli a due ruote e assicura che tutti i dispositivi rilevanti dal punto di vista della sicurezza vengano sviluppati in conformità alla norma e osservando lo stato della scienza e della tecnica.

Ciclistica ibrida dall'handling agile grazie al baricentro basso.

A differenza degli attuali maxi-scooter equipaggiati con motore a combustione interna, il nuovo C evolution non ha un telaio tradizionale. L'obiettivo perseguito nello sviluppo della ciclistica del C evolution era di combinare la migliore guida in rettilineo a velocità autostradale con un handling agile nella guida in città. A questo scopo era importante sfruttare al massimo il vantaggio offerto dal baricentro estremamente basso del veicolo, risultante a sua volta dalla posizione bassa della batteria. Per questo motivo la costruzione della ciclistica ha fatto uso di un'architettura ibrida resistente alle torsioni, che si basa su un involucro della batteria che funge da elemento portante, antitorsione, realizzato in lega leggera, con supporto del monobraccio e gruppo propulsore integrato. Inoltre vi sono avvitati il supporto del canotto sterzo e il telaio posteriore in tubo di acciaio.

Soprattutto nel traffico di città, l'esperienza di guida è caratterizzata da un handling leggero e da eccellenti caratteristiche di guida a bassa velocità. Il peso del veicolo è al livello di comparabili maxi-scooter con motore a combustione interna.

La sospensione anteriore e la funzione di molla/ammortizzatore vengono messe a disposizione dalla forcella upside-down dal generoso diametro dello stelo di 40 millimetri. La ruota posteriore viene guidata da un monobraccio con il gruppo propulsivo. La funzione di molla/ammortizzatore posteriore la assume un braccio oscillante con ammortizzatore ad articolazione diretta e precarico molla regolabile, montato a sinistra. Le escursioni delle molle sono di entrambe 115 millimetri, offrendo così un elevato livello di comfort.

La ruota anteriore del nuovo C evolution è realizzata come cerchio pressofuso a cinque raggi in lega leggera dalla misura di 3,5 x 15 pollici, mentre quella posteriore misura 4,5 x 15 pollici. Il nuovo C evolution è dotato di pneumatici dalle misure generose 120/70 R 15 davanti e 160/60 R 15 dietro.

Potente impianto frenante con ABS.

La decelerazione della ruota anteriore viene assicurata da un freno a doppio disco dal diametro di 270 millimetri con due doppi pistoni e pinze flottanti.

La ruota posteriore ha un impianto monodisco dal diametro di 270 millimetri, pinza flottante e due pistoni. Per assicurare un punto di compressione stabile e il migliore dosaggio possibile, tutti i condotti dei freni sono realizzati in tubi flessibili di acciaio.

Il massimo livello di sicurezza attiva viene messo a disposizione da BMW Motorrad ABS. L'ABS bicanale dal peso di solo 700 grammi e

l'ingombro minimo del tipo Bosch 9M consente di regolare separatamente i circuiti frenanti del freno della ruota anteriore e posteriore. Per controllare il processo di recupero, il software dell'ABS è stato adattato alle specifiche del C evolution. Analogamente ai maxi-scooter di BMW Motorrad C 650 Sport e C 650 GT, l'attivazione del freno di parcheggio avviene automaticamente al momento in cui fuoriesce il cavalletto laterale.

Strumenti combinati multifunzione e luce diurna LED.

La combinazione di strumenti del C evolution è dotata di un grande display TFT dall'ottima leggibilità il cui concetto è ripreso dalla BMW i3. Lo strumento dispone dell'obbligatorio tachimetro e offre inoltre una serie d'informazioni supplementari, per esempio l'indicazione dello stato di carica della batteria (SOC = State of Charge) e il bilancio energetico. La rappresentazione del bilancio energetico avviene attraverso un'indicazione a barre e visualizza al guidatore se momentaneamente l'energia viene trasformata in spinta o se viene recuperata. Questa informazione lo supporta nel suo intento di guidare in modo possibilmente efficiente.

Oltre alle già note indicazioni di stato, lo strumento combinato del C evolution comprende anche le indicazioni di stato previste dal legislatore per le vetture elettriche. Per esempio, la spia di avvertimento in presenza di un difetto dell'isolamento, ma anche una spia che indica la limitazione della potenza in caso di sovraccarico (vedi ECE R100).

L'unità d'illuminazione anteriore include i proiettori della luce abbagliante e anabbagliante. Inoltre, il C evolution offre la luce diurna, montata centralmente. Oltre al faro posteriore in tecnica LED anche gli indicatori di direzione sono realizzati in tecnica LED.

Innovativo design e concetto cromatico.

Il nuovo C evolution fa uso dell'innovativo linguaggio formale della famiglia BMW Motorrad ed entusiasma con il proprio design ricco d'ispirazione che desta il desiderio di provare la nuova tecnica di propulsione. Analogamente alle motociclette BMW, anche nel C evolution la cosiddetta split-face si estende lungo la sezione superiore della carena, conferendole un'immagine frontale dinamica e inconfondibile.

Il gioco tra la vernice ionic silver metallizzato e i tocchi cromatici in electricgreen, in combinazione con il colore di contrasto blackstorm metallizzato, simbolizza le caratteristiche del C evolution, come il massimo livello di compatibilità ambientale, un dinamismo straordinario e un'agile maneggevolezza. Nella variante Long Range del nuovo C evolution gli

elementi della carena del tunnel centrale sono stati impreziositi da una grafica nuova.

Ma anche lo spoiler twin-tipped nella zona del rivestimento frontale e i floating panels della carena laterale anteriore, ispirati a un boomerang, riflettono il tipico linguaggio formale di BMW Motorrad Design. La coda corta e sportiva con vano porta-casco integrato sottolinea il carattere attivo del C evolution, come anche il parabrezza fumé e le cuciture colorate della sella.

Finora, il C evolution era disponibile in Germania, Francia, Italia, Spagna, Regno Unito, Svizzera, Austria, nei Paesi Bassi, in Belgio, Lussemburgo, Portogallo, Irlanda e Cina: adesso sarà offerto anche negli Stati Uniti, in Giappone, nella Corea del Sud e in Russia.

3. Programma di equipaggiamenti.



Gli optional BMW e gli Accessori originali BMW Motorrad offrono numerose possibilità di personalizzazione.

Per la personalizzazione del nuovo C evolution è a disposizione il famoso ricco programma di optional e di Accessori originali BMW Motorrad.

Gli optional BMW vengono forniti direttamente ex fabbrica e sono integrati nel processo produttivo, mentre gli accessori originali BMW Motorrad possono essere montati dal concessionario BMW Motorrad oppure dal cliente stesso, così da potere eseguire un retrofit del veicolo.

Optional BMW.

- Sella comfort (altezza della sella: 785 mm / lunghezza dell'arco del cavallo: 1.770 mm).
- Manopole riscaldate.
- Impianto antifurto (DWA).

Accessori originali BMW Motorrad.

Programma di trasporto.

- Topcase 35 l (coperchio verniciato in ionic silver metallizzato).
- Imbottitura per la schiena per topcase 35 l.
- Borsa interna per topcase.
- Portapacchi.

Ergonomia e comfort.

- Parabrezza da turismo.

Navigazione e comunicazione.

- BMW Motorrad Navigator.
- Supporto per smartphone.

Sicurezza.

- Specchietti asferici.

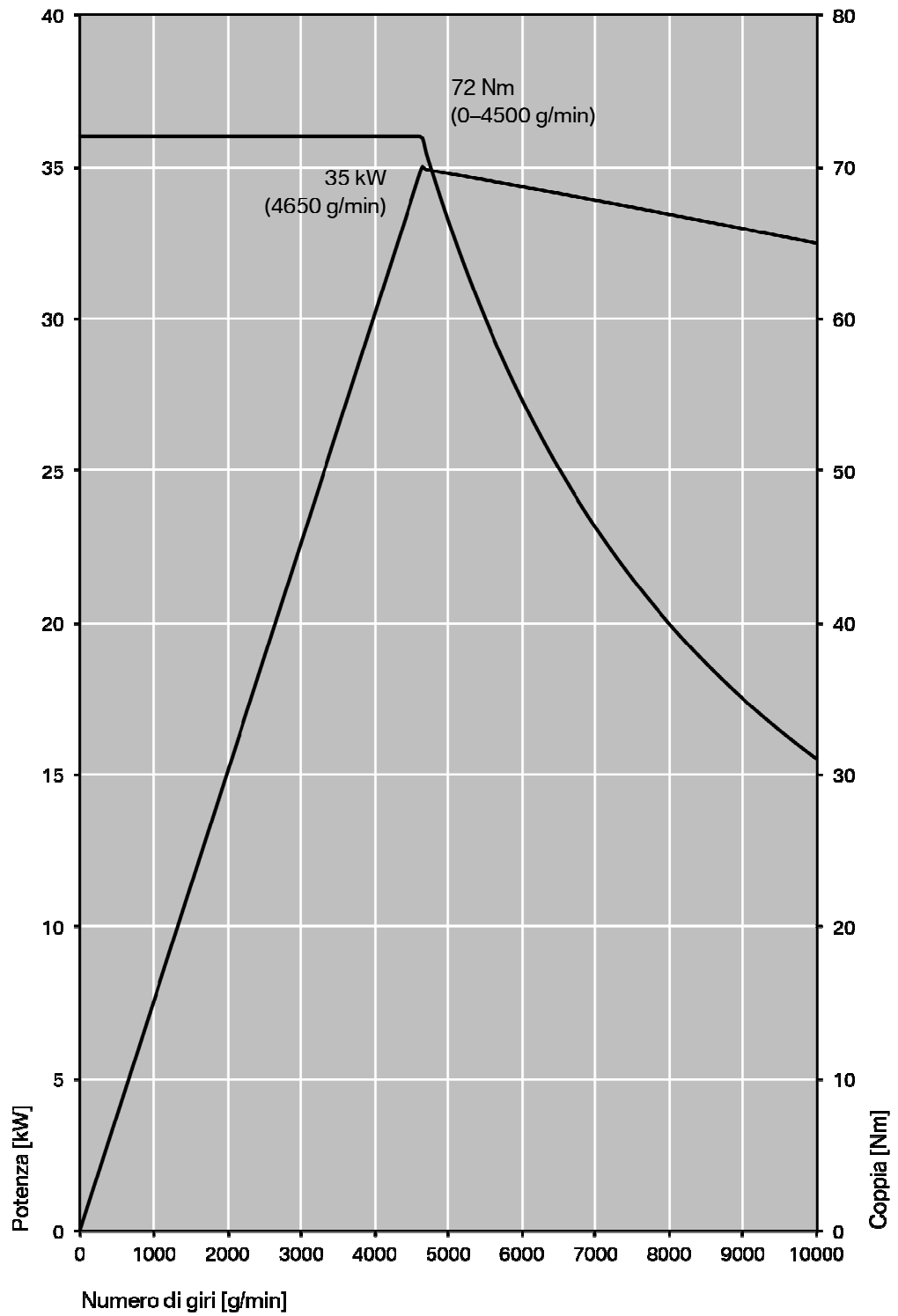
Carica.

- Cavo AC carica veloce CEE.

- Cavo AC carica veloce tipo 2.
- Cavo AC carica veloce tipo 3.

Per i nuovi maxi-scooter BMW Motorrad amplia anche la propria offerta di equipaggiamenti per il guidatore con affascinanti prodotti per la mobilità urbana.

4. Coppia e potenza motore.



5. Dati tecnici.



BMW C evolution Long Range // BMW C evolution		
Motore		
Potenza nominale	kW/CV	19/26 // 11/15
Potenza massima	kW/CV	35/47,5
a giri	g/min	4.650
Coppia	Nm	72
a giri	g/min	0 a circa 4.650
Tipo	gruppo propulsore con motore elettrico raffreddato a liquido; motore sincrono a magnete a eccitazione permanente con magneti superficiali, numero di giri max. 10.000 g/min	
Impianto elettrico		
Batteria del motore	batteria ad alta tensione agli ioni di litio raffreddata ad aria con ventilatore supplementare	
Tensione della batteria (nominale)	V	133
Potenza di carica	kWh	3 (dispositivo di carica integrato)
Durata della carica (dipende dall'approvvigionamento di corrente)	a 220 V / 12 A di corrente di carica: ca. 4:30 h per 100 %; ca. 3:50 h per 80 % a 220 V / 16 A di corrente di carica: ca. 3:00 h per 100 %; ca. 2:10 h per 80 %	
Batteria secondaria	V/Ah	12 / 8
Generatore	W	convertitore DC/DC integrato nel dispositivo di carica, 475
Proiettore	luce abbagliante/ anabbagliante: 12 V/55 W, allogeno; luce diurna/ di posizione LED	
Luce posteriore	luce dei freni / posteriore LED	
Trasmissione di potenza, cambio		
Trasmissione secondaria		
Demoltiplicazione totale	1: 8,28	
Ciclistica		
Telaio	ciclistica ibrida con involucro della batteria in alluminio pressofuso come elemento portante, supporto del canotto sterzo avvitato e telaio posteriore in tubo di acciaio	
Sospensione anteriore	forcella telescopica upside-down, Ø 40 mm	
Sospensione posteriore	monobraccio con ammortizzatore ad articolazione diretta; precarico molla regolabile manualmente in 7 posizioni	
Escursione anteriore/posteriore	mm	120/115
Incidenza	mm	95
Passo	mm	1.610
Inclinazione canotto sterzo	°	65,9
Freni	anteriore	freno a doppio disco ad azionamento idraulico Ø 270 mm, pinza flottante e doppio pistone
	posteriore	freno monodisco ad azionamento idraulico Ø 270 mm, pinza flottante e doppio pistone
ABS	BMW Motorrad ABS	
Ruote	in alluminio fuso	
	anteriore	3,50 x 15"
	posteriore	4,50 x 15"
Pneumatici	anteriore	120/70 R15
	posteriore	160/60 R15

BMW C evolution Long Range // BMW C evolution

Dimensioni e pesi

Lunghezza totale	mm	2.190
Larghezza totale con specchi	mm	947
Altezza totale	mm	1.255
Altezza della sella (senza guidatore)	mm	765 (optional sella comfort 785)
Massa a vuoto DIN, in ordine di marcia	kg	275
Peso totale ammesso	kg	445

Prestazioni di guida

Velocità massima	km/h	129 // 120 (limitato elettronicamente)
Accelerazione		
0-50 km/h	s	2,8
0-100 km/h	s	6,8 // 7,0
Autonomia WMTC	km	fino a 160 // fino a 100
Consumo WMTC	kWh	9,0 // 8,5
Recupero		recupero automatico nelle fasi di rilascio e di frenata, coppia di trascinamento simulata ("freno motore")
