

BMW i8. Indice.



1. BMW i8. (In breve)	2
2. Una visione si trasforma in realtà: il design.	6
3. Il meglio di due universi: propulsore ed esperienza di guida.	12
4. Lightweight design intelligente, massima protezione degli occupanti: scocca e sicurezza.	21
5. Collegamento in rete intelligente, concetto di service omnicomprensivo: 360° ELECTRIC per la BMW i8.	27
6. Dettagli esclusivi per un'automobile straordinaria: gli equipaggiamenti	36
7. Dati tecnici. BMW i8.	39
8. Diagrammi di coppia e di potenza.	41
9. Dimensioni esterne ed interne.	42

1. **BMW i8.** (In breve)



- BMW i è sinonimo di concetti automobilistici del futuro, di design che ispira e di un'interpretazione nuova della qualità premium, fortemente improntata sulla sostenibilità.
- Lancio della BMW i8, secondo modello del brand BMW i, prima vettura ibrida di tipo plug-in del BMW Group, vettura sportiva dalle caratteristiche straordinariamente progressiste e sostenibili; interpretazione rivoluzionaria del tipico piacere di guida BMW.
- 2+2-posti con la tipica architettura LifeDrive delle vetture BMW i, design della scocca aerodinamicamente innovativo e allestimento interno futuristico per regalare un'intensa esperienza di guida; modulo Life con abitacolo in materiale sintetico rinforzato in fibra di carbonio (CFRP); integrazione della tecnica di propulsione, della batteria ad alta tensione, dello chassis, delle funzioni strutturali e di crash nel modulo Drive in alluminio; massa a vuoto 1 485 chilogrammi; valore c_x: 0,26; baricentro molto basso, inferiore a 460 millimetri; distribuzione equilibrata delle masse tra gli assi.
- Design a forte carica emotiva nel tipico linguaggio formale BMW i; classiche proporzioni di un'automobile sportiva e stilemi di design BMW interpretati in una chiave nuova; porte ad apertura ad ali di gabbiano; andamento nitido delle linee e lavorazione delle superfici interne ed esterne secondo il principio del layering; proiettori full-LED e luci posteriori di serie in tecnica LED, anteprima mondiale dei proiettori alla luce laser in un'automobile di serie, offerti come optional.
- Concetto di sostenibilità omnicomprensivo che copre l'intera catena di valore aggiunto; produzione della fibra di carbonio e assemblaggio della vettura con l'utilizzo di corrente elettrica prodotta al 100 per cento da materie prime rinnovabili; innovative metodologie di trasformazione di materiali riciclati e di materiali lavorati in modo rispettoso dell'ambiente garantiscono delle caratteristiche premium illimitate di tutti i componenti, sia a livello estetico che di impressione tattile; pelle conciata con estratti di ulivo per la plancia portastrumenti; sostenibilità visibile come parte integrale del design di avanguardia: CFRP visibile, aerodinamica, tecnologia BMW eDrive, lightweight design e selezione dei materiali rispettosa delle risorse naturali; risultati e metodologie dell'eco-bilancio

del ciclo vita completo della BMW i8 certificati dal TÜV SÜD in base alla norma ISO 14040/44.

- Il sistema ibrido di tipo plug-in sviluppato e prodotto dal BMW Group rappresenta una fase successiva di sviluppo di Efficient Dynamics; abbinamento di un motore a benzina a tre cilindri equipaggiato con tecnologia BMW TwinPower Turbo e della tecnologia BMW eDrive attraverso un motore elettrico sincrono; motore endotermico dalla cilindrata di 1 500 cc, potenza di 170 kW/231 CV e una coppia massima di 320 Nm; trasmissione di potenza alle ruote posteriori attraverso un cambio automatico a sei rapporti; motore elettrico dalla potenza di 96 kW/131 CV e la coppia massima di 250 Nm; trasmissione di potenza alle ruote anteriori attraverso un cambio automatico a due rapporti; batteria ad alta tensione agli ioni di litio con raffreddamento diretto a liquido e capacità lorda di 7,1 kWh.
- La combinazione delle tecnologie BMW TwinPower Turbo e BMW eDrive nonché la gestione intelligente dell'energia producono una potenza massima di sistema di 266 kW/362 CV, consentendo di realizzare le caratteristiche di performance di una vettura sportiva purosangue (accelerazione da 0 a 100 km/h in 4,4 secondi) e dei valori di consumo di carburante e delle emissioni comparabili a quelli di un'automobile compatta (consumo nel ciclo di prova UE: 1,0 litri/100 km, valore CO₂: 49 g/km); efficienza eccellente anche nella guida giornaliera grazie a valori di consumo nella prassi ridotti di oltre il 50 per cento rispetto ai concetti tradizionali di automobile sportiva; esperienza di guida stradale a trazione integrale con ripartizione della coppia dinamicamente ottimizzata.
- Tasto di selezione della modalità di guida e tasto eDrive per scegliere tra cinque modalità di guida differenti; guida esclusivamente elettrica con un'autonomia massima di 37 chilometri nel ciclo di prova UE e una velocità di punta di 120 km/h; modalità di guida COMFORT con equilibrio ottimizzato tra dinamismo ed efficienza; autonomia totale fino a 600 chilometri nel ciclo di prova UE; grazie al motore elettrico e al recupero mirato di energia per la batteria ad alta tensione, modalità di guida SPORT con funzione di boost particolarmente intensa; modo ECO PRO utilizzabile sia nell'esercizio elettrico che ibrido.
- A vettura ferma, ricarica della batteria agli ioni di litio ad alta tensione alla normale presa di corrente, alla BMW i Wallbox oppure alle stazioni di ricarica pubbliche; possibilità di pre-condizionamento degli interni e di raffreddamento della batteria ad alto voltaggio durante la ricarica alla BMW i Wallbox oppure alla stazione di ricarica; monitoraggio e controllo

del processo di carica a distanza con la BMW i Remote App per lo smartphone.

- Sofisticata tecnica di assetto con asse anteriori a doppi bracci trasversali e asse posteriore a cinque bracci; servosterzo elettromeccanico; Dynamic Damper Control di serie; cerchi in lega da 20 pollici di serie.
- Lightweight design intelligente con abitacolo in CFRP, porte in struttura CFRP/alluminio, plancia portastrumenti con struttura portante in magnesio, chassis in alluminio ed elemento di separazione tra abitacolo e bagagliaio in vetro sottile temprato; nel modulo Drive ampio concetto di sicurezza e abitacolo estremamente resistente alla torsione; di serie airbag frontali, laterali, per la testa e a tendina, sia nei posti anteriori che posteriori cinture automatiche con limitatori di sforzo, ancoraggio ISOFIX per i seggiolini dei bambini e controllo pressione dei singoli pneumatici; come optional è disponibile una protezione acustica per i pedoni.
- Ampio equipaggiamento di serie incluso il sistema di navigazione Professional con gestione della propulsione previdente per la modalità di guida esclusivamente elettrica, strumentazione con display digitale per la visualizzazione di contenuti in base alla modalità di guida e rappresentazioni di grafici 3D, climatizzatore automatico a due zone, BMW iDrive con Control Display da 8,8 pollici montato a isola e Touch Controller, volante sportivo in pelle con tasti multifunzione, sedili sportivi in pelle a regolazione elettrica e plancia portastrumenti rivestita in pelle; possibilità di scegliere tra quattro vernici esterne e tre varianti di allestimento interno.
- Al momento di lancio nel giugno 2014 sarà disponibile l'esclusivo pacchetto Pure Impulse per la BMW i8. Full-optional inclusi i cerchi in lega da 20 pollici, proiettori a LED con funzionalità ampliate, BMW Head-Up-Display, Driving Assistant con Surround View, cinture di sicurezza colore BMW i blau, cielo del tetto colore antracite, sedili di guidatore e passeggero a regolazione elettrica, pacchetto d'illuminazione, pacchetto porta-oggetti, impianto antifurto, sistema di altoparlanti HiFi Harman Kardon, serbatoio del carburante più grande; ulteriori esclusivi equipaggiamenti interni nella variante interamente in pelle Spheric in carumgrau e pinze freni verniciate in nero lucido con tocchi di colore in BMW i blau e scritta BMW i, selettore di marcia ceramico, tappetini con cucitura decorativa nel colore BMW i blau e bordini in pelle, copertura motore in pelle, battitacco con la scritta di modello e carta BMW Pure Impulse per partecipare ad eventi ed esclusive offerte lifestyle.

- Innovativo concetto di visualizzazione e comandi, adeguato al carattere della vettura, così da intensificare l'esperienza di guida, interpretazione indipendente del tipico design del cockpit BMW, sempre orientato verso il guidatore; display della strumentazione multifunzionale disegnato appositamente per il nuovo modello; indicazioni del cockpit orientate alla modalità di guida con rappresentazione grafica tridimensionale; all'avviamento del motore elettrico scenografia audio e delle luci; indicazione dinamica dell'autonomia sul Control Display; ottima leggibilità delle informazioni supplementari relative alla catena cinematica, alla modalità di guida e alle opzioni di una guida efficiente; la logica di comando specifica BMW i con i rispettivi grafici facilita anche la gestione del processo di carica alla BMW i Wallbox e l'utilizzo delle funzioni a distanza con la app dello smartphone.
- Ricca offerta di BMW ConnectedDrive: come optional per esempio il BMW Head-Up Display e il pacchetto di sistemi di assistenza del guidatore con High Beam Assistant, telecamera di retromarcia, Surround View, Speed Limit Info ed indicazione di divieto di sorpasso nonché avvertimento di rischio di tamponamento e d'investimento di pedoni con funzione decelerante City; inoltre sono disponibili BMW Online Entertainment e l'utilizzo di internet; di serie la chiamata di soccorso intelligente, BMW ConnectedDrive Services con Concierge Service e Real Time Traffic Information e i servizi di mobilità messi a punto appositamente per BMW i, per esempio la BMW i Remote App, i BMW TeleServices inclusa la Battery Guard e la guida intermodale a destinazione.
- Offerte specifiche di BMW i nell'ambito di 360° ELECTRIC: BMW i Wallbox per la ricarica confortevole della batteria a casa, carta ChargeNow per l'utilizzo di stazioni pubbliche di ricarica con pagamento senza uso di contanti e d'innovativi servizi di mobilità, per esempio ParkNow LongTerm, MyCityWay e ParkAtMyHouse; soluzioni flessibili di mobilità grazie alla messa a disposizione di vetture BMW in base alle necessità; Assistance Service per la manutenzione, la riparazione e in caso di panne; concetto di vendita flessibile.

2. Una visione si trasforma in realtà: il design.



Grazie alle proporzioni estremamente dinamiche, all'andamento delle linee sportivo/elegante, a una silhouette bassa e ad innovativi elementi stilistici, la BMW i8 si presenta come automobile sportiva di una generazione nuova. Il suo design coniuga le caratteristiche tipiche del brand BMW con gli elementi di linguaggio formale sviluppati appositamente per le automobili BMW i, così da creare un'estetica moderna che esprime con autenticità sia le caratteristiche di performance che l'efficienza e l'innovativo carattere premium dell'automobile sportiva ibrida di tipo plug-in.

Con il lancio della BMW i8 si trasforma in realtà l'idea di un'automobile sportiva sviluppata sin dall'inizio rispettando il principio della sostenibilità. La sua immagine inconfondibile, a forte carica emotiva, è il risultato di una futuristica bozza di design, presentata per la prima volta nello studio BMW Vision EfficientDynamics e ulteriormente sviluppata con la massima cura per la BMW i8 Concept, esposta nel 2011 al Salone internazionale dell'automobile (IAA) di Francoforte e trasferita adesso, quasi senza nessuna modifica, alla vettura di serie. Sia la pelle esterna che gli interni della 2+2 posti dalla forte carica emotiva esprimono l'interpretazione rivoluzionaria ed innovativa del tipico piacere di guida BMW. Un andamento delle linee nitido, ridotto, le superfici lisce, definite solo da singole nervature inserite con la massima precisione, nonché dei dettagli funzionali sottolineano lo status moderno della BMW i8.

Ma nel design della BMW i8 trova la propria espressione anche la ricchezza del linguaggio formale dei due modelli di serie, che diviene così lo stilema inconfondibile delle automobili BMW i. Lo stile esprime leggerezza, sicurezza, efficienza e puro piacere di guida: delle caratteristiche che distinguono l'automobile sportiva ibrida plug-in BMW i8, analogamente alla BMW i3 ad alimentazione esclusivamente elettrica, sviluppate per offrire un'agile e confortevole mobilità urbana.

Questa varietà è il risultato dell'innovativo concetto di architettura LifeDrive che offre al design dei livelli di libertà estremamente elevati. L'elemento centrale del modulo Life è l'abitacolo realizzato in materiale sintetico rinforzato con fibra di carbonio (CFRP). Il modulo Life poggia sul modulo Drive in alluminio che accoglie anche la completa tecnica di propulsione e delle sospensioni. Questa caratteristica bipartizione è visibile sia all'esterno

che negli interni attraverso la struttura composta da superfici sovrapposte e inserite una nell'altra secondo il principio del layering. Dei passaggi tridimensionali, armonici, tra il modulo Life e il modulo Drive accentuano il look dinamico della BMW i8.

Con una lunghezza di 4 689, una larghezza di 1 942 e un'altezza (inclusa la pinna sul tetto) di 1 297 millimetri, la BMW i8 si presenta con le proporzioni classiche di un'automobile sportiva. Il suo carattere dinamico si esprime attraverso il cofano motore allungato, gli interventi di ottimizzazione dell'aerodinamica chiaramente visibili, la linea del tetto filante, gli sbalzi corti e il passo lungo 2 800 millimetri. L'innovativa combinazione di sportività ed efficienza viene trasferita al design della 2+2 posti attraverso il tipico linguaggio formale delle vetture BMW i. L'intensa dinamica espressa dalle proporzioni viene completata dalla larga carreggiata anteriore di 1 644 millimetri e posteriore di 1 721 millimetri.

Design esterno: sintesi estetica di dinamismo e tecnica d'avanguardia.

Il design della scocca della BMW i8 si presenta altrettanto futuristico come il concetto automobilistico della vettura sportiva di tipo plug-in. Le proporzioni, l'andamento delle linee e la lavorazione delle superfici esprimono leggerezza ed efficienza, riflettendo il tipico dinamismo delle automobili BMW. Sin dal primo sguardo, la 2+2 posti è identificabile come modello del marchio BMW i e come vettura sportiva di nuova generazione.

Il suo look inconfondibile è anche il risultato della struttura composta da superfici sovrapposte e inserite una nell'altra, evidenziata anche dal concetto cromatico. Grazie al principio di layering, è possibile soddisfare sia i criteri di aerodinamica che creare un look innovativo. I passaruota bombati accentuano la carreggiata larga della BMW i8. La costruzione compatta del motore elettrico e del propulsore endotermico ha consentito di realizzare delle sezioni frontale e posteriore particolarmente basse, con linee laterali dallo slancio dinamico. Le porte ad ali di gabbiano che si aprono controvento e la sezione anteriore donano un tocco di raffinatezza supplementare al design sportivo e fortemente espressivo della BMW i8.

Una caratteristica tipica delle automobili BMW i è la cosiddetta black belt. Nella BMW i8 essa nasce nel cofano anteriore per svilupparsi a V lungo il tetto e raggiungere la coda della vettura, dove avvolge la sezione centrale della grembiulatura. La black belt viene incorniciata dalla grembiulatura anteriore e dai pannelli laterali nel colore della carrozzeria, mentre nella sezione della coda viene sovrapposta dai montanti del tetto che sembrano sospesi sopra le luci posteriori. Un altro elemento particolare del linguaggio

formale BMW i è la sagoma dei cristalli laterali, definita anche Stream Flow. Nella BMW i8 la Stream Flow descrive il percorso del vento che attraversa la linea discendente del tetto e la linea ascendente della fiancata posteriore, per trovare la propria conclusione nel labbro aerodinamico della coda.

La vista frontale della BMW i8 trasmette sportività allo stato puro. Delle grosse prese d'aria sistemate a livelli differenti della grembiulatura anteriore generano una forte sensazione di profondità. Il doppio rene BMW si presenta particolarmente largo e tocca quasi i gruppi ottici inseriti in basso, così da evidenziare la larghezza e il forte orientamento verso la strada della BMW i8. I proiettori full-LED della BMW i8 presentano la tipica forma a U del marchio. Le luci abbagliante e anabbagliante vengono generate da una lente montata esternamente. Il disegno tridimensionale delle sorgenti luminose dona alla vettura un'immagine sportiva.

Con la sua silhouette bassa e l'andamento delle linee orizzontale che accentua la larghezza della vettura, la sezione posteriore della BMW i8 emette dei segnali univoci di dinamismo. La coda è incorniciata dai passaruota posteriori bombati. Al momento di apertura del cofano posteriore, il lunotto montato inclinato si sposta verso l'alto consentendo di utilizzare con comfort il vano sottostante. Le luci posteriori, i catarifrangenti e il diffusore della coda formano un'unità grafica che sottolinea l'immagine atletica. Anche le filigranate strisce luminose delle luci posteriori presentano la tipica forma a U dei gruppi ottici delle automobili BMW i. Gli indicatori di direzione sono integrati nella sezione discendente della linea del tetto. Tutte le luci della BMW i8 sono eseguite di serie in tecnica LED.

Efficienza visibile: ottimizzazione aerodinamica fino al più piccolo dettaglio.

La BMW i8 ha un valore di resistenza aerodinamica (valore c_x) di 0,26 e offre un ottimo equilibrio aerodinamico. Il cofano motore basso, il doppio rene BMW quasi completamente chiuso, la regolazione delle prese d'aria, Air Curtain nella grembiulatura anteriore, il sottoscoocca rivestito, longheroni laterali sottoporta sagomati, l'andamento delle linee stream flow lungo le fiancate e i condotti d'aria tra le luci posteriori e il telaio del tetto assicurano un convogliamento di precisione dell'aria.

Anche le grandi ruote, dalla forma relativamente sottile e il design aerodinamicamente ottimizzato, creato appositamente per il nuovo modello, contribuiscono a ridurre i vortici d'aria che comprometterebbero l'efficienza. Aeroflaps inseriti dietro le ruote anteriori e posteriori intensificano l'effetto. Le caratteristiche aerodinamiche di ogni sezione della carrozzeria sono state definite con la massima precisione, così da generare un rapporto tra

resistenza aerodinamica e valori di portanza che favorisce la massima dinamica e stabilità di guida.

La vernice delle fiancate e della sezione anteriore e posteriore della BMW i8 è disponibile in quattro tinte metallizzate. Oltre a sophistograu brillante, il cliente può scegliere anche tra le tre varianti cromatiche messe a punto esclusivamente per BMW i: kristallweiss ad effetto perlato, protonic blue e ionic silver. Il marcato contrasto tra vernice e black belt è assicurato in tutti i colori. A seconda della tonalità selezionata, i tocchi di contrasto nella zona dei longheroni laterali sottoporta, della coda e della cornice del doppio rene BMW sono in BMW i blau oppure in frozen grey metallizzato.

Design interno: il tipico orientamento BMW verso il guidatore, posizione di seduta bassa, lightweight design visibile.

Un design innovativo caratterizza anche gli interni della BMW i8. Il tipico orientamento verso il guidatore del cockpit delle automobili BMW viene completato da elementi di stile moderno che accentuano il dinamismo e la leggerezza della vettura sportiva. Il guidatore, il passeggero e gli occupanti della zona posteriore si accomodano in sedili in materiale leggero, in una posizione di seduta bassa, tipica delle automobili sportive. I componenti dell'abitacolo in CFRP visibili al momento di apertura delle porte nella zona di accesso evidenziano il peso leggero dell'automobile.

L'andamento orizzontale delle linee che accentua la spaziosità degli interni e la struttura caratterizzata dal principio del layering lascia apparire la plancia portastrumenti della BMW i8 leggera e contemporaneamente robusta e sportiva. La posizione dei singoli segmenti sovrapposti, lavorati tridimensionalmente, viene intensificata da vivaci contrasti cromatici. Linee dallo slancio dinamico trasferiscono il principio di layering anche alla consolle centrale, per esempio al selettore di marcia, al Controller del sistema di comando iDrive, al pulsante start/stop, al tasto eDrive, nonché al tasto di selezione della modalità di guida. Il Control Display del sistema iDrive è stato realizzato come monitor da 8,8 pollici montato a isola. Un volante sportivo disegnato appositamente per la BMW i8 con tasti multifunzione e il sistema di navigazione Professional fanno parte dell'equipaggiamento di serie, analogamente al display della strumentazione multifunzione con contenuti e rappresentazioni orientati sempre alla modalità di guida selezionata.

Sostenibilità a livello premium: pelle conciata con estratti di ulivo, pregiati materiali tessili ottenuti da PET riciclato e lana vergine, materiale sintetico biopolimerico da olio di ricino.

Processi innovativi consentono di utilizzare materiali naturali e riciclati, di trasformarli applicando metodologie rispettose dell'ambiente e assicurando la

massima qualità. L'equipaggiamento di serie in pelle della BMW i8 comprende, oltre alle superfici di seduta, anche parti della consolle centrale, della plancia portastrumenti e dei pannelli interni delle porte. Come prima casa automobilistica del mondo il BMW Group ha adottato un processo ecocompatibile per la lavorazione della pelle. La pelle utilizzata per le superfici dei sedili e la plancia portastrumenti viene conciata con un estratto di foglie di ulivo. Questo consente di evitare residui di produzione che potrebbero inquinare l'ambiente; in più, la pelle si presenta particolarmente pregiata e naturale. Come materiale grezzo vengono lavorate esclusivamente pelli di vacchetta provenienti dalla Germania, dall'Austria e dalla Svizzera. Il trattamento naturale viene eseguito in Germania, così da assicurare delle distanze brevi tra lavorazione dei pellami e sito produttivo della BMW i8 nello stabilimento BMW di Lipsia.

Anche i materiali in tessuto utilizzati nell'abitacolo della BMW i8 per le strisce di colore nei sedili e nei pannelli interni delle porte, nonché per il cielo del tetto, i tappetini, i montanti della carrozzeria e i rivestimenti del pavimento, sono il risultato di un processo di riciclaggio particolarmente innovativo. Il materiale di partenza è un granulato di poliestere ottenuto in parte da PET riciclato che in un processo speciale viene lavorato con una quota del 40 per cento di lana vergine, così da ottenere un pregiato materiale da rivestimento. Un'altra forma innovativa di lavorazione di materie prime viene applicata alla produzione della chiave della BMW i8. L'involucro è realizzato in un cosiddetto biopolimero. Questo materiale viene prodotto sulla base di semi di ricino. Il risultante olio di ricino viene combinato con una quota del 30 per cento di fibra di vetro, così da fornire un materiale particolarmente prestigioso e robusto.

L'utilizzo di materiali riciclati, ancorato nel concetto di sostenibilità di BMW i, non si riflette solo nei molti materiali sintetici riutilizzati. Anche l'alluminio lavorato nella BMW i8 è ottenuto in gran parte da processi di riciclaggio oppure facendo uso di energia prodotta da materie prime rinnovabili.

Per lo stile personale: tre linee di equipaggiamenti e il pacchetto esclusivo Pure Impulse.

In alternativa alla variante di serie Neso, per l'allestimento interno della BMW i8 vengono offerte anche le linee di equipaggiamenti Carpo e Halo. Attraverso il contrasto tra le superfici nere nella zona del cockpit e le superfici in pelle colore grigio chiaro, l'allestimento standard esalta la leggerezza e il carattere sostenibile del concetto automobilistico. Le superfici in pelle dei pannelli interni delle porte e delle sezioni laterali sono state abbinata a inserti in tessuto ottenuti da materiale riciclato. La variante di equipaggiamenti Carpo è disponibile sia in una tonalità chiara che scura. Le superfici in pelle trattate con sostanze naturali si distinguono per degli inserti in materiale perforato e delle eleganti cuciture decorative in un

colore di contrasto che esaltano la qualità pregiata del materiale e la sua lavorazione. Superfici di contrasto verniciate inserite nella plancia portastrumenti, pannelli interni delle porte e nella consolle centrale completano l'ambiente moderno. Negli interni della BMW i8, un'atmosfera caratterizzata dal lusso e da soluzioni sostenibili viene offerta anche dalla linea di allestimento Halo, disponibile come optional. Delle pregiate superfici in pelle sono state combinate con inserti in tessuto e delle cuciture decorative nel colore di contrasto BMW i blau. L'abbinamento cromatico dello scuro dalbergiabraun e del chiaro carumgrau crea degli affascinanti contrasti. Anche nella variante di equipaggiamenti Halo singole superfici nella zona della plancia portastrumenti e dei pannelli interni delle porte sono realizzate in un'elegante vernice. Nella variante di equipaggiamenti Halo l'anello decorativo inserito nel volante in pelle è in BMW i blau, mentre nelle altre linee è in satinsilber.

In combinazione con l'esclusivo pacchetto Pure Impulse, la BMW i8 è equipaggiabile con un ulteriore allestimento interno, particolarmente pregiato e raffinato. L'allestimento include la selleria nella variante interamente in pelle Spheric in carumgrau con perforazioni e cuciture decorative nel colore di contrasto BMW i blau; inoltre, i pannelli interni delle portiere in pelle nappa sono anch'essi in carumgrau. Analogamente alla sezione superiore della plancia portastrumenti, anche i rivestimenti delle porte e laterali sono realizzati nella sezione superiore in pelle nappa Exklusiv nera. Nella sezione inferiore della plancia portastrumenti è stata applicata delle pelle nappa in carumgrau. L'ambiente esclusivo è stato completato da un cielo del tetto colore antracite, da cinture di sicurezza in BMW i blau, dal volante nero in pelle con un anello di contrasto in satinsilber e da superfici degli interni nella variante Amido metallizzato.

3. Il meglio di due universi: propulsore ed esperienza di guida.



La BMW i8 trasmette un'interpretazione rivoluzionaria e contemporaneamente futuristica del tipico piacere di guida BMW. La BMW i8 è stata ideata sin dall'inizio come automobile sportiva di tipo plug-in, dotata di agili caratteristiche di performance e di un'efficienza straordinaria. Una scocca incredibilmente leggera e aerodinamicamente ottimizzata con un abitacolo in materiale sintetico rinforzato in fibra di carbonio (CFRP), la moderna tecnica di propulsione BMW eDrive e un compatto motore a benzina fortemente sovralimentato da 1 500 cc con tecnologia BMW TwinPower Turbo nonché una gestione intelligente dell'energia creano insieme un concetto completo che rappresenta un nuovo livello di evoluzione della strategia di sviluppo Efficient Dynamics. La BMW i8 combina le prestazioni di guida di un'automobile sportiva ad alte prestazioni con i valori di consumo di carburante e delle emissioni di una vettura compatta. Inoltre, grazie al baricentro particolarmente basso e a una ripartizione delle masse tra gli assi quasi nel rapporto perfetto di 50 : 50, essa si distingue per un'architettura che genera le premesse ideali per un comportamento di guida caratterizzato da un'agilità affascinante. La BMW i8 offre un'elevata dinamica di guida e precisione nonché un feeling di sterzo perfetto con un eccellente controllo della vettura, fino ai limiti prestazionali dell'automobile.

Il motore a combustione interna a tre cilindri della BMW i8 eroga 170 kW/231 CV ed aziona le ruote posteriori, mentre il motore elettrico da 96 kW/131 CV, ricaricabile a una normale presa di corrente, trasmette la propria forza all'asse anteriore. Questo sistema di propulsione ibrida di tipo plug-in sviluppato e prodotto dal BMW Group appositamente per il nuovo modello consente sia la guida nella modalità elettrica con un'autonomia fino a 37 chilometri nel ciclo di prova UE e una velocità massima di 120 km/h che un'esperienza di guida stradale a trazione integrale, dall'accelerazione potente e la ripartizione dinamica delle forze durante la guida sportiva in curva. Il più potente dei due motori aziona le ruote posteriori, assicurando così, in combinazione con il boost elettrico del sistema ibrido, il tipico piacere di guidare BMW, completato da un'efficienza di avanguardia. L'accelerazione da 0 a 100 km/h richiede 4,4 secondi. Al momento dell'avviamento della produzione di serie, il consumo combinato della BMW i8 nel ciclo di prova UE delle vetture plug-in sarà di 2,1 litri per 100 chilometri più 11,9 kWh di energia elettrica, mentre il rispettivo valore di CO₂ sarà di 49 grammi per chilometro.

A livello di consumo di carburante, la straordinaria efficienza della BMW i8 si manifesta anche nella guida pratica di ogni giorno. A seconda del comportamento di carica dell'utente e delle strade percorse, sono realizzabili dei valori di consumo estremamente bassi per un'automobile sportiva. Utilizzando entrambe le fonti di energia, il fabbisogno di mobilità tipico del traffico pendolare può venire coperto con un consumo medio di carburante inferiore a cinque litri per 100 chilometri. Se poi si aggiungono delle distanze prolungate su strade extraurbane o in autostrada, per esempio in occasioni di gite di fine settimana, la gestione intelligente della propulsione della BMW i8 offre piacere di guida a valori di consumo di carburante inferiori a 7 litri per 100 chilometri. Anche i percorsi più lunghi, per esempio il viaggio in vacanza, sono realizzabili con meno di otto litri per 100 chilometri. Complessivamente, a quasi tutte le condizioni di guida i valori di consumo di carburante del modello ibrido plug-in risultano del 50 per cento inferiori rispetto a quelli di vetture del segmento sportivo alimentate da sistemi di propulsione tradizionali.

Per massimizzare il piacere di guida e l'efficienza: motore BMW TwinPower Turbo e BMW eDrive.

Il sistema di propulsione della BMW i8 è composto dalle tecnologie BMW TwinPower Turbo e BMW eDrive. In questo modo, il sistema plug-in combina il meglio di due universi: un elevato potenziale per aumentare l'efficienza e delle affascinanti caratteristiche di guida sportiva. Analogamente al motore a combustione interna, anche il motore elettrico, l'elettronica di potenza e la batteria sono stati sviluppati dal BMW Group. Tutti i componenti offrono degli elevati standard di prodotto e di qualità, risultanti dall'eccellenza che contraddistingue il BMW Group nello sviluppo di tecnologie di propulsione.

Inoltre, il carattere rivoluzionario della BMW i8 viene anche da un motore endotermico che celebra a sua volta un'anteprima. La BMW i8 è il primo modello di serie di BMW in cui viene utilizzato un motore a benzina a tre cilindri. L'unità di propulsione altamente sovralimentata è dotata dell'ultima versione della tecnologia BMW TwinPower Turbo. Il propulsore straordinariamente compatto eroga da una cilindrata di 1 500 cc una potenza di picco di 170 kW/231 CV. Con 113 kW/154 CV per litro di cilindrata questa è la potenza specifica più alta finora realizzata con un propulsore del BMW Group e raggiunge così il livello di un motore di un'automobile sportiva ad alte prestazioni.

Il nuovo propulsore a tre cilindri si distingue per la sua forte affinità con i motori sei cilindri in linea di BMW, famosi per la loro erogazione lineare di potenza, briosità e rotondità di funzionamento. La sua tecnologia BMW TwinPower Turbo include un potente sistema di sovralimentazione, un sistema d'iniezione diretta

di benzina con iniettori ad alta precisione inseriti tra le valvole e il comando del carico esente da farfalla VALVETRONIC che varia in continuo l'alzata della valvola, così da ottimizzare non solo l'efficienza del motore bensì anche la sua rapidità di risposta. Analogamente al propulsore sei cilindri in linea, anche il motore tre cilindri è esente da forze d'inerzia di primo e secondo ordine. Le coppie di rollio dovute alla particolare costruzione vengono minimizzate da un albero contrappesato. A regimi bassi, un elemento di ammortizzazione a più livelli integrato nel cambio automatico assicura un esercizio silenzioso. La tecnologia BMW TwinPower Turbo e il basso attrito interno del motore favoriscono sia l'efficienza che la capacità di ruotare a regimi elevati. Il motore a tre cilindri reagisce con la massima rapidità a ogni movimento del pedale dell'acceleratore, raggiungendo già molto presto la sua coppia massima di 320 Newtonmetri. Inoltre, il propulsore si distingue per una marcata sonorità sportiva, risultante, analogamente all'elevata briosità, dai principi costruttivi ripresi dal motore BMW sei cilindri in linea con tecnologia BMW TwinPower Turbo.

La seconda fonte di potenza è costituita da un motore elettrico sincrono sviluppato e costruito dal BMW Group appositamente per la BMW i8 con un'erogazione di potenza di picco di 96 kW/131 CV e una coppia massima di 250 Newtonmetri, disponibili già al momento di avviamento da fermo. Anche dopo la tipica rapidità di risposta dei motori elettrici al momento di partenza la progressione è disponibile fino ai campi di carico superiori. L'erogazione lineare di potenza fino ai campi di regime più elevati è dovuta alla configurazione specifica del motore elettrico, sviluppata appositamente per BMW i. Nell'ambito della tecnologia BMW eDrive sono stati ottimizzati i dettagli del motore sincrono ad eccitazione permanente. La disposizione e le dimensioni dei componenti responsabili per la generazione della coppia motrice determinano, oltre alla coppia prodotta dal magnete permanente, anche una cosiddetta coppia di riluttanza. Quest'ultima è il risultato dell'asimmetria magnetica del rotore. A differenza di altre tipologie di motore, questo consente di mettere a disposizione una coppia superiore anche a regimi elevati. Il motore ibrido sincrono deve il proprio nome alle combinazioni delle caratteristiche di andamento di coppia di due tipi di motori differenti.

Grazie alla propria funzione di boost, il motore elettrico supporta il motore a benzina nelle manovre di accelerazione. Inoltre, può venire utilizzato per la guida esclusivamente elettrica a una velocità massima di 120 km/h. Nel ciclo di prova UE, nella BMW i8 la modalità di guida esclusivamente elettrica, ad emissioni zero e quasi completamente silenziosa è disponibile per una distanza fino a 37 chilometri. Le necessarie scorte di energia vengono messe a disposizione dalla batteria agli ioni di litio montata centralmente nel sottoscocca. L'accumulatore di energia ad alta tensione è stato sviluppato e

viene prodotto dal BMW Group in una versione speciale messa a punto per questo modello. La batteria dispone di un sistema di raffreddamento a evaporazione, ha una capacità energetica lorda di 7,1 kilowattora e può venire caricata sia a una normale presa di corrente che a una BMW i Wallbox che a una stazione di carica pubblica. L'accumulatore di energia è stato sviluppato dal BMW Group e avrà la durata di vita della vettura. I clienti otterranno per la batteria una garanzia di otto anni o 100 000 chilometri.

Automobile sportiva dalla massima efficienza, anche nei costi di esercizio.

Il concetto automobilistico e la tecnica di propulsione assicurano alla BMW i8 delle prestazioni di punta anche nel campo dell'efficienza. Il basso consumo di carburante dell'automobile sportiva ibrida di tipo plug-in non produce solo dei valori delle emissioni esemplari, ma assicura anche dei costi di esercizio nettamente ridotti.

Nel ciclo di prova UE, il calcolo del consumo medio di carburante delle vetture ibride plug-in considera anche l'utilizzo delle capacità energetiche messe a disposizione da una batteria completamente carica. Per la BMW i8 si ottiene un rapporto incredibilmente favorevole tra consumo di carburante e prestazioni di guida: 2,1 litri per 100 chilometri. Questo valore si basa su un profilo in cui per la guida esclusivamente elettrica viene utilizzata prima la capacità della batteria ad alta tensione. Il recupero di energia della batteria ha luogo nel successivo esercizio ibrido, così da potere percorrere ulteriori distanze nella modalità elettrica. In questa modalità di guida per 100 chilometri sono necessari 2,1 litri di carburante e 11,9 kWh di corrente elettrica. Partendo da un costo della corrente di 0,25 euro per kWh e un prezzo del carburante di 1,50 euro per litro, si ottengono dei costi dell'energia di circa 6 euro per 100 chilometri. Questo corrisponde al costo di 4 litri di benzina super.

Grazie all'innovativa tecnica di propulsione della BMW i8, il cliente gode inoltre dei vantaggi fiscali concessi in numerosi paesi a vetture particolarmente povere di emissioni, in particolare ad automobili ibride o elettriche. L'affidabilità e il basso fabbisogno di manutenzione dei componenti elettrici della propulsione assicurano degli interventi di service limitati. Inoltre, la classe assicurativa esercita anch'essa un impatto positivo sulla BMW i8. Eventuali danneggiamenti della pelle esterna, come si manifestano in 90 per cento di tutti gli incidenti, sono riparabili in modo relativamente semplice, sostituendo il rispettivo componente di materiale sintetico. Complessivamente, le spese di riparazione in conseguenza a un incidente sono al livello dei tradizionali modelli BMW. Questo fattore viene

considerato anche nella valutazione assicurativa della BMW i8 all'interno del segmento delle automobili sportive.

Grazie alla trazione integrale sviluppata appositamente per la propulsione ibrida e alla gestione intelligente dell'energia, l'esperienza di guida in un'automobile sportiva è completamente nuova.

La potenza del motore a benzina viene trasmessa alle ruote posteriori da un cambio automatico a sei rapporti. Il motore elettrico trasmette la propria coppia motrice alle ruote anteriori attraverso un cambio automatico a due rapporti. Oltre a una potenza di sistema di 266 kW/362 CV ed a una coppia massima combinata di 320 Newtonmetri sull'asse posteriore e di 250 Newtonmetri sull'asse anteriore, il guidatore può contare così su un'esperienza di guida a trazione integrale dinamica ed efficiente. La gestione intelligente della propulsione della BMW i8 assicura un'interazione precisa dei due motori. La cooperazione tra propulsore endotermico e motore elettrico viene regolata in modo da svelare in qualsiasi momento l'indole sportiva della BMW i8, assicurando contemporaneamente un esercizio possibilmente efficiente dell'intero sistema dal punto di vista energetico. La combinazione delle due fonti di potenza consente di accelerare da 0 a 100 km/h in 4,4 secondi. La velocità massima della BMW i8 è limitata elettronicamente a 250 km/h e può venire raggiunta e mantenuta costante anche solo attraverso la potenza del motore endotermico.

La guida dinamica in affascinanti curve viene completata da un comando del carico controllato sempre in base alla situazione momentanea. All'entrata della curva il rapporto tra coppia motrice che agisce sull'asse anteriore e quella attiva sull'asse posteriore viene variato a favore del posteriore, così da aumentare la precisione di sterzo. Per assicurare la spinta massima all'uscita dalla curva, non appena si riduce nuovamente l'angolo di sterzo la gestione motore ripristina l'impostazione standard.

Il concetto automobilistico e la gestione della propulsione della BMW i8 ne sottolineano il carattere moderno di rivoluzionaria automobile sportiva. Nelle differenti situazioni di guida, il concetto offre sempre il rapporto ottimale tra dinamismo ed efficienza. Per raggiungere questo obiettivo, la gestione energetica intelligente della BMW i8 controlla l'interazione tra motore endotermico e motore elettrico. Un concetto di visualizzazione e di comandi sviluppato appositamente e il collegamento in rete tra guidatore, vettura ed ambiente esterno assicurato da BMW ConnectedDrive supportano l'effetto di potenziamento dell'efficienza della gestione energetica. Contemporaneamente, essi permettono al guidatore di percepire

direttamente il controllo di precisione dei flussi energetici all'interno della BMW i8.

Nelle fasi di recupero, il motore elettrico genera l'energia per la batteria ad alta tensione. Il recupero di energia avviene soprattutto nelle fasi di frenata e di rilascio durante la guida nella modalità SPORT. Inoltre, il generatore di avviamento ad alta tensione che aziona il motore endotermico funziona anche come generatore di corrente per la batteria ad alta tensione. L'energia necessaria viene messa a disposizione dal motore BMW TwinPower Turbo. Questo garantisce che la BMW i8 viaggi sempre con un quantitativo sufficiente di energia per la propulsione elettrica. L'autonomia disponibile per la guida esclusivamente elettrica copre praticamente il fabbisogno di mobilità della guida in città. Al di fuori dell'ambito urbano la BMW i8 entusiasma con la sua performance sportiva, realizzata attraverso il boost del motore elettrico che supporta così il motore endotermico con la massima efficienza. Questa versatilità marca la BMW i8 come automobile sportiva di una nuova generazione che combina un affascinante dinamismo con un'efficienza esemplare, aumentando il piacere di guida e sensibilizzando la coscienza per il principio della sostenibilità.

In combinazione con il sistema di navigazione Professional di serie, è possibile utilizzare anche una versione del Preview Assistant sviluppata appositamente per la BMW i8. Quando è attiva la guida a destinazione, la gestione della propulsione viene configurata in modo da assicurare un ampio utilizzo del motore elettrico, sempre adeguato dal punto di vista dell'efficienza. Il sistema analizza l'intero percorso e imposta la gestione della propulsione al fine di percorrere le tratte a bassa velocità solo con il motore elettrico. Per esempio, il sistema provvede a mettere a disposizione delle riserve della batteria sufficienti per assolvere l'ultima tappa di un viaggio esclusivamente nella modalità di guida elettrica.

Cinque modalità di guida offrono efficienza e dinamismo su misura – premendo semplicemente un pulsante.

La BMW i8 offre al guidatore le più svariate possibilità d'influenzare secondo le sue preferenze personali la modalità di esercizio del sistema di propulsione, la taratura della vettura e così l'esperienza di guida. Oltre al selettore di marcia elettronico del cambio automatico egli dispone del tasto di selezione della modalità di guida. Il guidatore ha così cinque modalità di esercizio: egli può scegliere tra la modalità di guida COMFORT, SPORT ed ECO PRO. Nelle modalità COMFORT ed ECO PRO, attivando il tasto eDrive, egli può guidare anche esclusivamente nella modalità elettrica. Il tasto di selezione della modalità di guida inserito nella consolle centrale consente di scegliere tra due tarature della vettura. Al momento di avviamento è attiva la modalità

COMFORT che supporta un rapporto equilibrato tra guida sportiva ed efficiente, mettendo a disposizione tutte le funzioni di comfort, senza alcuna limitazione. In base al ciclo di prova UE, nella modalità di guida COMFORT, a serbatoio di carburante pieno e batteria completamente carica l'autonomia della BMW i8 nella guida giornaliera raggiunge i 600 chilometri. Premendo un pulsante, in alternativa è possibile caricare il modo ECO PRO che favorisce anche nella BMW i8 una guida ad efficienza ottimizzata. La gestione motore prevede a un'interazione tra motore a combustione interna e motore elettrico che riduce, nell'ambito del possibile, il consumo di carburante. Inoltre, il modo ECO PRO riduce al minimo necessario per la sicurezza di guida l'assorbimento energetico delle funzioni di comfort a funzionamento elettrico, come la climatizzazione, il riscaldamento dei sedili e il riscaldamento degli specchietti retrovisori esterni.

Nella modalità di guida SPORT il guidatore dispone della selezione manuale delle marce a schema di cambiata sequenziale. La taratura della vettura supporta una guida particolarmente sportiva. Nella modalità di guida SPORT il motore a combustione interna e il motore elettrico mettono a disposizione la loro coppia motrice con la massima dinamica, la linea caratteristica del pedale dell'acceleratore è programmata per delle reazioni particolarmente rapide e il guidatore percepisce chiaramente la funzione di boost del motore elettrico. Per garantire sempre un quantitativo sufficiente di energia, la taratura SPORT prevede inoltre al massimo recupero di energia nella fasi di frenata e di rilascio. Questo assicura in qualsiasi momento la massima performance sportiva. Durante la ricarica della batteria la corrente elettrica ottenuta dall'energia cinetica aumenta la potenza del generatore del motore elettrico. In più, vengono abbreviati i tempi di cambiata del cambio e viene attivata una mappatura del Dynamic Damper Control, di serie, e del servosterzo elettromeccanico che supporta una maneggevolezza decisamente sportiva.

Quando è attivo il tasto eDrive, la BMW i8 viene alimentata esclusivamente dal motore elettrico. Quando lo stato di carica della batteria cala sotto un determinato valore minimo oppure quando il guidatore segnala attraverso il kick-down delle richieste di carico particolarmente elevate, viene avviato automaticamente il motore endotermico.

Concetto di visualizzazione e di comando sviluppato appositamente per un'emozionante esperienza di guida.

Il carattere sportivo e moderno della BMW i8 viene sottolineato dal concetto di visualizzazione e di comando sviluppato appositamente per il nuovo modello che contribuisce all'intensità dell'esperienza di guida. La posizione dell'iDrive Controller, del selettore di marcia e dei tasti funzionali di guida sulla consolle centrale riflettono la tipica configurazione BMW. Nella BMW i8 la

strumentazione combinata è completamente digitale. Grafici tridimensionali rappresentano digitalmente per esempio la velocità momentanea, dettagli sullo stato della vettura e della propulsione e messaggi di feedback dei sistemi di assistenza del guidatore, messaggi di Check Control e indicazioni dettagliate sulla rotta del sistema di navigazione. Oltre alle riserve di carburante del motore a combustione interna, viene visualizzata permanentemente anche l'autonomia elettrica.

Nella versione del display multifunzione digitale messa a punto per la BMW i8 le informazioni relative alla velocità e allo stato di guida vengono visualizzate in una forma e in una colorazione che variano a seconda della modalità di guida selezionata. Nella modalità di guida SPORT vengono visualizzati i classici strumenti circolari con l'indicazione della velocità e del numero di giri del motore in arancione. Nella modalità COMFORT una rappresentazione Powermeter in blu sostituisce il contagiri e informa il guidatore sull'attività del motore elettrico, mentre nel modo ECO PRO viene aggiunta l'indicazione dell'efficienza, così da favorire un utilizzo del pedale dell'acceleratore possibilmente efficiente dal punto di vista dei consumi.

Sofisticata tecnica di assetto per una straordinaria dinamica di guida.

La sofisticata tecnica di assetto della BMW i8 si basa su un asse anteriore a doppi bracci trasversali e un asse posteriore a cinque bracci; i vari componenti in alluminio sono stati realizzati seguendo processi di progettazione e produzione adeguati per raggiungere un'ottimizzazione del peso e della rigidità. L'asse anteriore a doppi bracci trasversali con sezione inferiore dello sterzo ripartita assicura delle elevate accelerazioni trasversali e una guida stabile in rettilineo. Inoltre, il principio costruttivo minimizza la trasmissione di irregolarità del fondo stradale allo sterzo. Complessivamente, sia le sospensioni delle ruote anteriori che l'asse posteriore a cinque bracci offrono un cinematismo che favorisce un'eccellente dinamica di guida. Inoltre, grazie all'elastocinematismo tarato con la massima precisione, è stata realizzata una combinazione ideale tra isolamento del rumore dei pneumatici e la messa a disposizione di elevate prestazioni dinamiche.

Nella guida in città il servosterzo elettromeccanico offre delle manovre di parcheggio confortevoli, a velocità superiori la tipica precisione delle automobili sportive, soprattutto nei cambi di direzione. Inoltre, esso si distingue per un consumo di energia particolarmente basso. Il volante sviluppato per la BMW i8 si presenta con i tipici stilemi di design BMW i, come l'insero della corona colorato e l'emblema BMW incorniciato da un anello blu. Inoltre, questo è il volante più leggero disponibile per un'automobile del BMW Group ed offre di serie sia i tasti multifunzione che i

paddles per le cambiate manuali, riflettendo così ampiamente il carattere sia sportivo che sostenibile della BMW i8.

L'equipaggiamento di serie include il Dynamic Damper Control. L'effetto degli ammortizzatori ad attivazione elettronica aumenta l'agilità della vettura, conservandone il comfort di guida, senza alcuna limitazione. L'effetto degli ammortizzatori varia a seconda della modalità di guida selezionata, conferendo così alla vettura il suo carattere di guida dinamico.

Le funzionalità della regolazione della stabilità di guida DSC (Dynamic Stability Control) includono il sistema antibloccaggio (ABS), il supporto di frenata in curva Cornering Brake Control (CBC), il Dynamic Brake Control (DBC), l'assistente di frenata, la predisposizione freni, la funzione freni asciutti, l'assistente di partenza, la compensazione del fading, ADB-X (Active Differential Brake), il pre-controllo dinamico della coppia motrice (FAV), E-Traction e la modalità DTC (Dynamic Traction Control), attivabile premendo un pulsante.

I cerchi in alluminio fucinato da 20 pollici della BMW i8 non si distinguono solo per il loro design aerodinamicamente ottimizzato e per la verniciatura bicolore, ma anche per un peso leggero e pneumatici differenziati, nelle ruote anteriori dalle misure 195/50 R20, in quelle posteriori da 215/45 R20. In alternativa alla dotazione di serie sono disponibili anche cerchi in lega con due disegni differenti, sempre equipaggiati con pneumatici differenziati, dalla misura 215/45 R20 per le ruote anteriori e 245/40 R20 per le ruote posteriori. Il profilo più sottile delle ruote e dei pneumatici e l'ampio diametro contribuiscono all'ottimizzazione delle caratteristiche aerodinamiche, garantendo allo stesso tempo un'elevata dinamica in curva e una trazione impeccabile. Grazie alla bassa resistenza al rotolamento, il consumo energetico della BMW i8 viene ridotto ulteriormente.

4. **Lightweight design intelligente, massima protezione degli occupanti: scocca e sicurezza.**



Grazie alla variante dell'architettura LifeDrive delle automobili BMW i sviluppata appositamente per la BMW i8, l'automobile dispone di possibilità uniche per abbinare al massimo livello il lightweight design intelligente e la sicurezza. Il concetto LifeDrive è composto da due moduli indipendenti, separati orizzontalmente. Il modulo Drive in alluminio accoglie il motore endotermico e il motore elettrico, la batteria, l'elettronica di potenza, i componenti dell'assetto e le funzioni strutturali e di protezione anticrash; l'elemento centrale del modulo Life è l'abitacolo della 2+2 posti in materiale sintetico rinforzato con fibra di carbonio (CFRP). La struttura della vettura e i materiali utilizzati rappresentano un'opera pionieristica nell'industria automobilistica e sottolineano la posizione della BMW i8 come modello estremamente moderno del segmento delle automobili sportive.

Il CFRP è il materiale più leggero utilizzabile per la produzione di scocche senza compromettere la sicurezza. Il materiale high-tech si distingue per una particolare resistenza alle torsioni e un peso alleggerito del 50 per cento rispetto all'acciaio e del 30 per cento rispetto all'alluminio. L'architettura LifeDrive e la elevata quota di CFRP e di alluminio hanno consentito di ottimizzare il peso in modo finora mai realizzato. Grazie al lightweight design intelligente, vengono compensati il peso del propulsore ibrido plug-in e della batteria ad alta tensione. La massa a vuoto della BMW i8 è di 1485 chilogrammi. In più, l'architettura LifeDrive ha un impatto positivo anche sulla ripartizione dei pesi. L'unità della batteria, sistemata nella vettura in basso in posizione centrale, favorisce un centro di gravità basso, aumentandone la sicurezza. Il baricentro della BMW i8 è inferiore a 460 millimetri, dunque più basso di tutti gli attuali modelli del BMW Group. In combinazione con la ripartizione delle masse tra gli assi quasi nel rapporto ideale di 50 : 50, questo promuove l'agilità di guida della BMW i8.

Il lightweight design intelligente è il principio di sviluppo di tutti i componenti della vettura.

Il principio del lightweight design è stato applicato anche a tutti gli altri componenti. La costruzione intelligente con struttura di supporto della plancia portastrumenti in magnesio determina una riduzione del peso del 30 per cento circa rispetto per esempio a quello della BMW Serie 6. In più, grazie alla propria elevata rigidità composita, la struttura portante in magnesio esercita un effetto stabilizzante che consente di ridurre il numero dei componenti e di

raggiungere così un'ulteriore riduzione del peso del 10 per cento circa. Un'innovativa tecnologia di schiume espanse per i condotti di convogliamento nell'aria dell'impianto di climatizzazione ne alleggerisce il peso del 60 per cento circa rispetto ai componenti tradizionali e, grazie all'effetto insonorizzante del materiale, contribuisce ad ulteriori progressi nel campo dell'acustica. Anche il collegamento diretto dell'elettronica di potenza al motore elettrico riduce la lunghezza dei cablaggi il cui peso è stato ulteriormente diminuito utilizzando in parte dell'alluminio.

Inoltre, la BMW i8 è il primo modello di serie del mondo equipaggiato con un vetro sottile temprato. L'innovativa tecnologia di produzione, finora utilizzata su larga scala solo per la fabbricazione di smartphone, conferisce al materiale una stabilità particolarmente elevata. Il vetro di separazione tra l'abitacolo e il bagagliaio della BMW i8 è composto da due strati di vetro chimicamente temprato dallo spessore di rispettivamente solo 0,7 millimetri, tra i quali è stata inserita una pellicola ad effetto acustico. Oltre ad offrire delle ottime caratteristiche d'insonorizzazione, questa soluzione contribuisce a una riduzione del peso del 50 per cento circa rispetto alla tradizionale tecnologia in vetro stratificato.

La pelle esterna della BMW i8 è composta in materiali termoplastici e viene prodotta anch'essa nello stabilimento BMW di Lipsia. I componenti in materiale sintetico pesano solo la metà della lamiera di acciaio e offrono contemporaneamente una protezione superficiale esente da corrosione, producibile a basso consumo energetico. In più, il materiale è resistente ai piccoli danni.

Abitacolo in CFRP: flessibile nella forma, estremamente rigido nella prova di crash.

L'architettura LifeDrive offre delle libertà straordinarie nel disegno della forma della scocca. Il risultato è un'immagine che riflette con autenticità le caratteristiche di guida sportive della BMW i8, il suo innovativo carattere premium e la sua tecnologia futuristica. L'elevata rigidità strutturale dell'abitacolo in CFRP consente di realizzare delle aperture delle porte particolarmente ampie che assicurano un accesso confortevole anche alla sezione posteriore della BMW i8. La struttura delle porte caratteristiche ad ali di gabbiano che si aprono controvento è composta da un supporto in CFRP e da una pelle esterna in alluminio. Rispetto alla costruzione tradizionale di porte viene raggiunta una riduzione di peso del 50 per cento circa.

Allo stato asciutto e prima di essere annegato nella resina, il CFRP si lascia lavorare quasi come un tessuto, così da potere realizzare le sagome più varie. Solo dopo l'indurimento della resina iniettata nel CFRP, il componente ottiene

la propria forma rigida, definitiva, ed offre una resistenza equivalente o superiore all'acciaio, a un peso nettamente ridotto.

Inoltre, l'elevata resistenza allo strappo delle fibre permette di realizzare dei componenti in CFRP con una resistenza particolarmente elevata, soprattutto in direzione di una futura sollecitazione. A questo scopo le fibre del componente vengono orientate nella direzione della futura sollecitazione. Grazie alla sovrapposizione di fibre ad orientamento differente, un componente può offrire un'elevata resistenza in direzioni differenti. Questo permette di progettare dei componenti molto più efficienti ed effettivi di quelli realizzabili con qualsiasi altro materiale dalla resistenza identica in tutte le direzioni, come per esempio il metallo. La conseguenza è un ulteriore risparmio di materiale e peso, che crea a sua volta nuovi potenziali di risparmio: grazie alla massa inferiore accelerata in caso di collisione, si riducono le strutture previste per l'assorbimento di energia, così da risparmiare nuovamente del peso.

Architettura LifeDrive: ideata per la massima protezione degli occupanti.

Già nella fase di sviluppo dell'architettura LifeDrive e della sua versione per la BMW i8 sono stati considerati gli ultimi risultati della ricerca sulla sicurezza e gli infortuni, così come i criteri delle prove internazionali di crash. Accanto alla ripartizione intelligente delle forze nel modulo Life, l'abitacolo ad alta resistenza crea le premesse per offrire una protezione ottimale degli occupanti. Grazie al materiale estremamente rigido dell'abitacolo, alle strutture attive anticrash in alluminio della sezione anteriore e posteriore del modulo Drive, anche dopo un crash frontale in offset, noto per logorare le strutture della vettura, è garantito uno spazio di sopravvivenza intatto per gli occupanti.

Grazie al potere di assorbimento di un elevatissimo livello di energia nonostante l'elevata rigidità, il CFRP è molto tollerante ai danni. Anche a velocità d'urto elevate il CFRP praticamente non si deforma. Il materiale ad alta rigidità assicura uno spazio di sopravvivenza estremamente stabile, simile al cockpit di una vettura di Formula 1. La deformazione della scocca è inferiore a quella di strutture comparabili in lamiera di acciaio. Inoltre, è garantito che l'apertura delle porte non crei dei problemi e che l'abitacolo non venga danneggiato da intrusioni.

Nella fase di studio sono stati anche simulati e valutati i vari scenari di salvataggio. Nelle prove di taglio standardizzate in vari scenari il salvataggio degli occupanti è risultato più semplice rispetto alle vetture tradizionali, perché i singoli componenti pesano di meno e si lasciano separare meglio degli acciai altoresistenziali.

Protezione ottimale anche in caso di urto laterale.

La capacità di assorbimento di energia del CFRP è straordinaria. Soprattutto nella prova di crash con un palo e negli scenari di urto laterale si manifesta l'impressionante sicurezza del CFRP. Nonostante le forze di grande entità, in parte ad azione puntuale, il materiale praticamente non si deforma. I passeggeri possono contare su una protezione ottimale. Per questo motivo, il CFRP è predestinato all'utilizzo nelle fiancate della vettura, dove conta ogni centimetro di abitacolo non danneggiato. Ma il CFRP non è sollecitabile senza fine: se le forze che agiscono sulla struttura superano i limiti di resistenza del materiale, l'unione di fibre si dissolve in modo controllato nei propri componenti.

Il concetto di protezione degli occupanti viene completato da un equipaggiamento di sicurezza di serie e sistemi di ritenuta a controllo elettronico con funzionalità ed efficacia che si attestano al famoso alto livello dei modelli di tutti i marchi del BMW Group. Gli airbag frontali e laterali, inseriti negli schienali dei sedili, nonché gli airbag a tendina per la testa che proteggono entrambe le file di passeggeri, fanno parte dell'equipaggiamento di serie, analogamente alle cinture di sicurezza a tre punti con bloccafibbia, tendicintura e limitatori di sforzo montate in tutti i sedili.

Protezione ottimale della batteria ad alta tensione.

Per garantire il massimo livello di sicurezza nella zona del modulo Drive, nella sezione anteriore e posteriore della vettura sono state montate delle strutture in alluminio con funzione attiva anticrash. In caso di un urto frontale oppure posteriore esse assorbono gran parte dell'energia. Al fine di realizzare una protezione ottimale, la batteria è stata sistemata nel sottoscocca in posizione centrale. In base ai dati statistici, in caso di crash questo sarebbe il punto in cui la vettura assorbirebbe il minore quantitativo di energia e, conseguentemente, praticamente non si deformerebbe.

Il sistema ad alta tensione è configurato in modo tale da resistere ad eventi infortunistici di gravità superiore agli scenari previsti dalla legge. Esso è dotato di dispositivi di sicurezza ridondanti che assicurano un comportamento non pericoloso dell'accumulatore ad alta tensione anche in questi casi. Il famoso Competence Center di elettromobilità della DEKRA ha eseguito una serie di prove: comportamento di fiamma, propagazione delle fiamme e criteri di spegnimento, così come l'inquinamento dell'acqua di spegnimento. Eccone il risultato: le automobili ibride ed elettriche equipaggiate con batterie agli ioni di litio sono altrettanto sicure come le vetture dotate di un motore tradizionale. Al fine di garantire il massimo livello di sicurezza in uno scenario di collisione come quello appena descritto, sin dall'attivazione dei dispositivi di ritenuta

degli occupanti la batteria ad alta tensione viene separata dal sistema ad alta tensione e vengono scaricati tutti i componenti collegati al sistema.

Le spese di manutenzione dei modelli BMW i sono al livello delle altre vetture della categoria di appartenenza.

Alcuni studi condotti dagli assicuratori auto e dal reparto di ricerca infortunistica di BMW dimostrano che, attualmente, la maggioranza degli incidenti implica solo danni di lieve entità. Nel 90 per cento dei casi, le vetture tradizionali subiscono piccoli danni alla carrozzeria esterna. La BMW i8 tiene in considerazione questo dato e dunque è interamente dotata di una carrozzeria in materia plastica applicata mediante robusti clips alla scocca, che permette che i piccoli colpi vengano assorbiti senza lasciare dei segni, a differenza dei componenti in lamiera. I graffi alla vernice non provocano corrosione. Quando si rende necessaria la sostituzione di pezzi della carrozzeria esterna, il singolo componente viene sostituito rapidamente e a un prezzo conveniente. Grazie agli innovativi metodi di riparazione, che comprendono anche i componenti in CFRP, complessivamente le spese di riparazione in seguito a un incidente sono comparabili a quelle degli altri modelli BMW. Questo determina una classe assicurativa relativamente conveniente.

Proiettori full-LED di serie, in esclusiva mondiale l'innovativo optional luce a laser.

I gruppi ottici della BMW i8 sistemati in basso formano insieme al doppio rene BMW un'unità orizzontale che accentua la larghezza della vettura. L'automobile sportiva ibrida di tipo plug-in è equipaggiata di serie con potenti proiettori full-LED ad elevata efficienza energetica. Nella sezione inferiore le sorgenti luminose sono avvolte da una cornice a forma di U nella quale sono stati integrati sia la luce diurna che la luce di posizione, nonché gli indicatori direzionali. Le filigranate strisce luminose delle luci posteriori presentano anche esse la forma ad U, tipica delle automobili BMW i. Tutti i gruppi ottici della BMW i8 vengono offerti di serie in tecnica LED. I proiettori opzionali a unità LED dalle funzionalità ampliate sono dotati inoltre di una ripartizione particolare della luce che nella guida autostradale e su strade extraurbane a una velocità superiore ai 120 km/h assicura una portata nettamente superiore.

Prima vettura di serie del mondo a proporre questa possibilità, nel corso del 2014 la BMW i8 è equipaggiabile a richiesta con gli innovativi proiettori a luce laser. Essi generano una luce bianca pura, estremamente chiara, piacevole all'occhio. Tale luce viene prodotta attraverso la conversione con un luminoforo al fosforo, all'interno del proiettore, dei raggi luminosi emessi dai piccolissimi diodi laser. I diodi laser sono di dimensioni dieci volte più piccole dei normali diodi ad emissione di luce, così che contribuiscono a ridurre sia l'ingombro necessario per il proiettore che il peso. Rispetto alla luce a LED, è stato

possibile ridurre notevolmente la superficie del riflettore. L'altezza del riflettore si abbassa da 9 centimetri a meno di 3 centimetri.

Dato che la luce a laser è monocromatica, essa ha sempre la stessa lunghezza d'onda ed oscillazioni sincrone, così da generare un fascio di luce quasi parallelo ad alta intensità luminosa che offre un'illuminazione dieci volte più intensa di quella prodotta dalle tradizionali sorgenti luminose; inoltre è controllabile con la massima precisione. L'optional laser boost assicura inoltre una portata delle luci abbaglianti fino a 600 metri, così da raddoppiare nuovamente la già elevata portata dei moderni fari abbaglianti a LED. Grazie al High Beam Assistant digitale, gestito su base di telecamera, è escluso l'abbagliamento delle vetture che viaggiano in senso contrario o dei fanali posteriori delle vetture che precedono. In più, la luce a laser offre un'efficienza di sistema nuovamente potenziata. La luce a laser fornisce per ogni Watt circa 170 Lumen (unità fotometrica che misura il flusso luminoso generato), mentre la luce a LED genera solo 100 Lumen, così che anche nel confronto con i già altamente efficienti proiettori LED il consumo energetico è ridotto nuovamente di oltre un terzo.

Elegante sonorità del propulsore nella guida esclusivamente elettrica come protezione acustica dei pedoni.

Inoltre, come optional su scala mondiale viene offerta una protezione acustica dei pedoni che si estende al di là delle norme legislative valide nei singoli mercati per vetture ad alimentazione elettrica. Al fine di aiutare i pedoni a percepire la vettura quando avanza a bassa velocità e nella modalità esclusivamente elettrica, viene generato un suono caratteristico di riconoscimento, simile al rumore emesso da una turbina. La protezione acustica dei pedoni è attiva a velocità fino a 30 km/h e si aggiunge così ai rumori di marcia e del vento della vettura che a queste velocità non sono praticamente percepibili.

5. Collegamento in rete intelligente, concetto di service omnicomprensivo: 360° ELECTRIC per la BMW i8.



BMW i è sinonimo non solo di automobili ma di estesi servizi di mobilità, messi a punto su misura. Il guidatore di una BMW i8 dispone di tutti i prodotti e servizi del programma 360° ELECTRIC. Il concetto omnicomprensivo è unico su scala mondiale e copre tutte le necessità relative alla guida di vetture elettriche o ibride plug-in. La gamma include i temi ricarica a casa, ricarica in viaggio, garanzia di mobilità grazie a offerte flessibili di mobilità e assistenza con i servizi speciali di BMW ConnectedDrive, sviluppati appositamente per lo smartphone e la navigazione, inoltre servizi di manutenzione, riparazione e assistenza in caso di panne. L'obiettivo comune di tutte le misure è di portare l'utente alla sua destinazione nel modo più veloce, affidabile e confortevole possibile.

Nell'ambito di 360° ELECTRIC vengono messe a disposizione delle funzioni di BMW ConnectedDrive sviluppate appositamente per le esigenze della mobilità elettrica, utilizzabili in combinazione con il sistema di navigazione Professional, di serie nella BMW i8, oppure attraverso il collegamento in rete intelligente di guidatore e vettura attraverso lo smartphone. Le funzioni includono la BMW i Remote App per la trasmissione di dati tra la vettura e lo smartphone del cliente che consente per esempio di controllare a distanza la carica della batteria ad alta tensione. I servizi di 360° ELECTRIC aiutano anche il guidatore a godere al massimo le caratteristiche prestazionali dell'automobile sportiva ibrida di tipo plug-in, mantenendo il più basso possibile il consumo energetico, sia a livello di consumo di carburante che di corrente elettrica. BMW ConnectedDrive diviene così un complemento della strategia Efficient Dynamics. In più, per la BMW i8 sono disponibili numerosi sistemi di assistenza del guidatore altamente sofisticati, come il BMW Head-Up-Display, l'avvertimento di rischio di tamponamento e d'investimento di pedoni con funzione frenante City e l'optional Surround View.

360° ELECTRIC: guida a emissioni zero e con il massimo comfort.

Quando parte con una batteria ad alta tensione completamente carica l'automobile ibrida sportiva di tipo plug-in BMW i8 raggiunge sempre dei livelli di efficienza di punta. Ai clienti che desiderano caricare la loro vettura a casa BMW i offre nell'ambito di BMW 360° ELECTRIC una soluzione su misura che permette di ricaricare la batteria a casa in modo semplice e particolarmente veloce: la BMW i Wallbox. In più, BMW i verifica anche se è

possibile l'installazione presso il cliente, segue la consegna e il montaggio della stazione di ricarica e mette a disposizione dei servizi di manutenzione e di consulenza. Il guidatore di una BMW i8 ottiene così un servizio completo da un fornitore unico.

In meno di due ore la BMW i Wallbox ricarica all'80 per cento una batteria ad alta tensione scarica. Naturalmente l'accumulatore di energia della BMW i8 è caricabile anche alla normale presa di corrente attraverso il cavo di carica fornito; il tempo necessario è inferiore a tre ore.

La BMW i Wallbox permette di ricaricare la batteria ad alta tensione con una potenza di 3,7 kW (16 A/230 V). Il progresso del processo di carica può venire seguito su un grafico visualizzato sulla strumentazione combinata della BMW i8 oppure, attraverso la BMW i Remote App, anche sullo smartphone. Il grafico indica il livello di carica della batteria e l'autonomia elettrica in chilometri realizzabile con la capacità energetica momentanea. Inoltre, vengono trasmessi i dati necessari per il pre-condizionamento degli interni. Grazie alla funzione di timer inclusa, l'ora della carica è programmabile con la app in modo di sfruttare delle tariffe del fornitore di energia particolarmente convenienti, per esempio la tariffa notturna. La BMW i Remote App offre inoltre la possibilità di selezionare una meta di navigazione o una stazione di ricarica libera con lo smartphone e di trasmettere successivamente alla vettura i rispettivi dati dell'indirizzo.

La seconda versione della stazione di carica, la BMW i Wallbox Pro, disponibile in Germania e in altri 14 mercati europei a partire dall'agosto 2014, offre una serie di caratteristiche di comfort. La BMW i Wallbox Pro è dotata di uno schermo a colori da 7 pollici con un'ergonomica funzione touchscreen che ottimizza il controllo e il monitoraggio del processo di ricarica e consente al cliente di eseguire delle impostazioni personalizzate. Al monitor vengono visualizzati il quantitativo di energia fornita e delle informazioni relative ai precedenti cicli di ricarica. Inoltre, la BMW i Wallbox Pro è dotata d'innovative modalità di visualizzazione di stato attraverso un'illuminazione a unità LED ed è realizzata in materiali particolarmente pregiati. La potenza di carica della BMW i Wallbox Pro con gestione di carica integrata è di 3,7 kW. Il comando integrato protegge contro un accidentale sovraccarico.

La BMW i Wallbox Pro consente d'impostare differenti conti di utente, così da potere caricare separatamente i dati sui tempi di carica e il consumo di corrente sotto forma di liste separate per i singoli utenti o vetture. I dati disponibili vengono elaborati in modo da potere venire trasmessi per e-mail anche attraverso un collegamento via internet, per esempio al fine di

comparazione o di fatturazione. Una BMW i Wallbox Pro accessibile a più utenti può venire protetta dall'uso non autorizzato attraverso dei codici PIN.

Inoltre, la BMW i Wallbox Pro è prevista anche per l'utilizzo di energia solare di produzione propria, ad esempio collegandola ad un impianto fotovoltaico privato. Quando è a disposizione dell'energia solare, essa viene utilizzata dalla BMW i Wallbox Pro.

La soluzione più attraente per caricare la batteria della BMW i8 con della corrente prodotta ad emissioni zero la offrono i sistemi di carport sviluppati da BMW Group Designworks USA. I carport si distinguono per offrire un design mirato e adattato al linguaggio formale di BMW i. I pannelli solari vetro/ vetro vengono supportati da elementi in legno e metallo dal disegno esclusivo, in cui si riflettono con autenticità il tipico andamento delle linee e la lavorazione superficiale delle automobili BMW i. I sistemi di carport sviluppati da BMW Group Designworks USA saranno ordinabili attraverso la rete di concessionari a partire dalla metà del 2014.

In più, BMW i dispone di una rete di cooperazioni globali in costante espansione che offre ai clienti carport, sistemi di tetti e garage solari chiavi in mano; in Germania ciò avviene ad esempio in collaborazione con la SOLARWATT GmbH. L'offerta comprende per esempio pregiati pannelli solari vetro/ vetro e il collegamento in rete con la BMW i Wallbox Pro; a richiesta è fornibile anche un'unità di batteria per la casa che consente di caricare la batteria ad alta tensione in un secondo tempo, per esempio di sera oppure di notte.

Nell'ambito di 360° ELECTRIC, BMW i supporta l'utilizzo di corrente elettrica da materie prime rinnovabili anche con una serie di altre iniziative. In collaborazione con partner selezionati vengono offerti diversi prodotti di corrente verde. Grazie a una cooperazione strategica tra la BMW AG e la naturstrom AG, i clienti in Germania hanno la possibilità di acquistare un pacchetto di corrente verde per l'esercizio della loro automobile BMW i. Dato che la naturstrom AG fornisce corrente elettrica ottenuta al 100 per cento da energie rinnovabili con una quota molto alta di energia eolica, sarà possibile alimentare la batteria ad alta tensione con energia prodotta senza emissioni di CO₂.

Inoltre, è prevista anche l'integrazione in sistemi Smart Home. Ad esempio, è programmabile uno scenario di benvenuto attivabile attraverso la Wallbox, che consente d'integrare l'accensione delle luci di casa, l'attivazione delle tapparelle o l'accensione del sistema di Home Entertainment. Una delle funzioni di Smart Home controllabile attraverso la Wallbox Pro è la gestione

energetica di casa. Nella prima fase sono stati coinvolti già diversi partner, come myGEKKO e Solarwatt; in futuro seguiranno altri partner di cooperazione.

Massima flessibilità per la ricarica, per il servizio di assistenza e a livello di soluzioni integrative di mobilità.

Quando il guidatore desidera sfruttare il potenziale di efficienza di una BMW i8 al massimo livello anche in viaggio, egli può utilizzare per la ricarica della batteria ad alta tensione la corrente di una stazione di carica pubblica. La rete ChargeNow, promossa da BMW i, assicura il massimo comfort. Le stazioni di carica riunite nella rete ChargeNow vengono visualizzate direttamente a bordo della vettura attraverso il sistema di navigazione, lo smartphone oppure la pagina di internet. In parte è anche indicato se la stazione di carica è momentaneamente libera oppure occupata. Con la carta ChargeNow il cliente ottiene l'accesso alla stazione di carica del partner BMW e avvia il processo di carica. Alla fine del mese egli riceve una fattura totale e un elenco dei processi di ricarica, in modo simile a un contratto di telefonia mobile.

ChargeNow copre già una grande parte della rete di stazioni di carica della Germania: nuove stazioni di carica vengono aggiunte continuamente. In tutto il territorio della Germania vi sono già 2 000 punti di carica facenti parte della rete ChargeNow, su scala europea sono quasi 10 000 stazioni di carica. ChargeNow offre così in Europa l'accesso a circa il 75 per cento dell'intera infrastruttura di carica pubblica.

BMW i offre inoltre il prodotto ParkNow Long Term che prevede la possibilità di affittare un parcheggio permanente con opzione di carica nelle vicinanze dell'abitazione oppure del posto di lavoro. L'estensione della rete viene promossa attualmente in collaborazione con gestori di autosilo di tutta Europa; in Germania vi hanno aderito già 120 autosilo.

Assistance Services e BMW ConnectedDrive Services sotto il tetto di 360° ELECTRIC.

Il programma 360° ELECTRIC include anche delle soluzioni su misura nei campi manutenzione e riparazione. I Mobility Services di BMW i assicurano non solo una mobilità sostitutiva per il periodo in cui la vettura si trova in officina, ma anche un aiuto rapido in caso di panne. Il pacchetto BMW i Mobile Care acquistato insieme alla vettura comprende una garanzia di mobilità che copre la vettura e l'infrastruttura di carica includendo la ricarica sul posto, il trasporto della vettura, la messa a disposizione di una vettura a noleggio oppure la copertura delle spese di albergo e di tutti i servizi che assicurano in qualsiasi momento la mobilità illimitata del cliente BMW i.

Ulteriori offerte di mobilità di 360° ELECTRIC soddisfano le richieste individuali del cliente a livello di capacità di trasporto ampliate o di esigenze di utilizzo differenti. Per esempio, in caso di necessità il guidatore di una BMW i8 che desidera fare una gita di fine settimana con la famiglia può ottenere una BMW Serie 5 Touring oppure, per le vacanze invernali sulla neve, un modello BMW della Serie X. Al fine di mettere a disposizione queste possibilità su larga scala, in molti luoghi e in modo confortevole, il BMW Group ha elaborato in collaborazione con la Sixt una soluzione su misura che si basa sui servizi della Sixt Autovermietung. Il programma BMW Financial Services Electrify offre pacchetti di finanziamento, di leasing, assicurazioni, servizi relativi alla singola vettura e innovativi servizi di mobilità.

Precise, attuali, affidabili: le soluzioni di navigazione di BMW i ConnectedDrive.

Il programma di 360° ELECTRIC comprende anche servizi nel settore della navigazione sviluppati appositamente per BMW i. Nella visualizzazione cartografica vengono indicate le posizioni delle stazioni di ricarica pubbliche. Qualora necessario, il guidatore può gestire il suo piano di mobilità in modo d'includere una tappa intermedia per ricaricare la batteria ad alta tensione. Per la guida egli può contare così su una maggiore capacità della batteria, utilizzabile per proseguire la guida a emissioni zero oppure per assicurarsi la massima dinamica di guida nell'uso combinato di motore elettrico e propulsore endotermico.

Anche le funzioni note già dalla BMW i3, come la pianificazione intermodale della rotta e la BMW i Remote App, sono a disposizione di serie del cliente BMW i8. Le informazioni fornite per la pianificazione della mobilità non sono caricabili solo in automobile ma anche sullo smartphone del cliente.

Grazie alla BMW i Remote App, il cliente può accedere in qualsiasi momento ai dati della vettura e alle informazioni rilevanti per la pianificazione dell'itinerario. La app visualizza al guidatore anche le stazioni di carica libere ed occupate, così che egli può riconoscere se sono ancora nel raggio di autonomia attuale della vettura. Anche in questo caso la app visualizza l'autonomia, analogamente al sistema di navigazione della vettura. Grazie a questo collegamento in rete intelligente, il cliente può verificare lo stato della sua BMW i8 anche quando non si trova in automobile, per esempio a casa, sul posto di lavoro oppure mentre si reca al parcheggio, e utilizzare nel modo più efficiente possibile l'autonomia elettrica della vettura.

I servizi di mobilità di BMW ConnectedDrive: ampia varietà di funzioni grazie al collegamento intelligente in rete.

La BMW i8 è equipaggiata di serie con una carta SIM integrata fissa nella vettura. La carta SIM consente per esempio l'attivazione automatica della chiamata di soccorso, una caratteristica di sicurezza con la quale già 15 anni fa BMW assunse il ruolo d'innovatore su scala mondiale. In caso di collisione, la chiamata di soccorso intelligente con rilevazione automatica della posizione della vettura e riconoscimento del livello di gravità dell'infortunio assicura la trasmissione d'informazioni che permettono d'inviare dei soccorsi adeguati e veloci sul luogo dell'incidente. La chiamata di soccorso è attivabile anche manualmente, per esempio per chiamare aiuto quando altri utenti del traffico sono stati coinvolti in un incidente.

Il collegamento telefonico creato dalla carta SIM integrata viene utilizzato anche dai BMW TeleServices. Il servizio telematico serve a trasmettere automaticamente i dati principali della vettura a un Service Partner BMW selezionato dal cliente e comprende anche una funzione di monitoraggio della batteria. La vettura riconosce automaticamente quando deve essere sottoposta a un intervento di service nonché l'entità degli interventi di assistenza. La trasmissione dei dati al Service Partner BMW viene attivata dal guidatore. In più, i BMW TeleServices sono utilizzabili per concordare un appuntamento in officina.

L'equipaggiamento di serie a bordo della vettura include anche i ConnectedDrive Services di comunicazione ed informazione. Con i Concierge Services il guidatore di una BMW i8 dispone di un servizio d'informazione telefonico che gli offre un'assistenza personalizzata, preziosa soprattutto in viaggio. Grazie al contatto personale con il BMW Call Center egli può accedere a elenchi telefonici e pagine gialle. Per esempio, mentre è in viaggio egli può raccogliere comodamente delle informazioni su punti d'interesse, orari di apertura d'istituzioni culturali, orari di aerei nonché indirizzi di ristoranti, di farmacie, di bancomat o di centri per il tempo libero. I Concierge Services sono anche in grado di prenotare degli alberghi. Il BMW Call Center può trasmettere i rispettivi numeri telefonici ed indirizzi direttamente alla vettura per il loro utilizzo da parte del sistema di navigazione.

Grazie alla funzione Real Time Traffic Information viene ottimizzata ulteriormente la guida a destinazione del sistema di navigazione Professional. Il sistema fornisce al guidatore delle informazioni precise ed aggiornate, in tempo reale, sulla situazione del traffico sia in autostrada che nelle strade extraurbane e per numerose strade in città. Oltre agli avvertimenti di code di automobili il sistema fornisce dei suggerimenti relativi a deviazioni, con

indicazioni esatte della situazione del traffico lungo la deviazione e il relativo risparmio di tempo.

Inoltre, i servizi di ConnectedDrive includono anche la messa a disposizione di notizie di attualità, di aggiornamenti meteo e d'indirizzi, nonché l'accesso alle e-mail a bordo della vettura e la trasmissione d'itinerari di viaggio da un PC all'automobile. Ma non è tutto: i servizi ConnectedDrive, a bordo di serie, creano le premesse per l'utilizzo illimitato di internet in automobile attraverso il sistema di comando iDrive e, nell'ambito della funzione Online Entertainment, l'accesso illimitato a più di 24 milioni di brani musicali. L'accesso a internet e Online Entertainment vengono offerti a vantaggiose condizioni flatrate.

Online Entertainment di BMW ConnectedDrive è un programma d'ascolto musicale in automobile di alta qualità. L'optional consente l'accesso diretto all'offerta di servizi musicali come Napster oppure rara che comprende brani di tutti i generi musicali, per esempio, rock, pop e soul, ma anche musica classica e jazz, nonché migliaia di audiolibri. Online Entertainment mette a disposizione una flatrate musicale illimitata, dunque senza limiti circa il numero di brani musicali selezionati o il volume di dati. La prima volta che usa il servizio, l'utente inserisce il proprio indirizzo di e-mail e viene generato automaticamente un account che gli apre gratuitamente l'accesso all'intera offerta musicale del servizio selezionato per la durata di un anno. Grazie a Online Entertainment, non appena viene scelto un brano musicale del partner musicale, con la possibilità di selezione in base all'interprete, all'album o al genere, inizia il download automatico sul disco rigido del sistema di navigazione Professional della vettura. Inoltre, la flatrate musicale selezionata è a disposizione del cliente anche per tutti gli altri apparecchi periferici supportati dal provider, per esempio smartphone, tablet, TV, Mac o PC.

Nella BMW i8 la varietà di funzioni dei ConnectedDrive Services è ulteriormente ampliabile includendo delle app che vengono integrate nel sistema di comandi della vettura attraverso lo smartphone del cliente. Le rispettive applicazioni sono a disposizione sia per l'Apple iPhone sia per smartphone selezionati che utilizzano il sistema operativo Android. I servizi utilizzabili nella BMW i8 attraverso le app includono i servizi di social media come Facebook, Twitter, offerte di webradio e altre funzioni di entertainment e di comunicazione.

Soluzione completa per offrire comfort e sicurezza: il Driving Assistant di BMW ConnectedDrive.

Oltre al sistema di navigazione Professional, l'equipaggiamento di serie della BMW i8 include anche l'Active Cruise Control con funzione frenante e un

senso di pioggia con controllo automatico delle luci abbaglianti. Come optional viene offerto il Driving Assistant che include i sistemi di assistenza del guidatore di BMW ConnectedDrive High Beam Assistant, telecamera di retromarcia, Surround View, Speed Limit Info con indicazione di divieto di sorpasso e avvertimento di rischio di tamponamento e d'investimento di pedoni con funzione decelerante City, come anche il Park Distance Control (PDC) con sensori integrati nel muso e nella coda della vettura.

Inoltre, l'High Beam Assistant ottimizza la visibilità durante la guida notturna. Il sistema aiuta il guidatore ad utilizzare il più possibile le luci abbaglianti. Una telecamera inserita sul parabrezza, davanti allo specchietto retrovisore interno, rileva vetture che viaggiano in senso contrario e i fanali posteriori delle vetture che precedono, così da assicurare lo spegnimento tempestivo dei fari abbaglianti.

Per eseguire anche le manovre di parcheggio in modo sicuro e confortevole, come complemento del PDC vengono offerti una telecamera di retromarcia e il sistema Surround View. Oltre alla telecamera di retromarcia e ai sensori del PDC, il sistema Surround View utilizza due telecamere inserite negli specchietti retrovisori esterni. I dati registrati vengono elaborati da un computer centrale. Il calcolatore genera un'immagine completa che viene visualizzata sul Control Display e che rappresenta nella prospettiva a volo d'uccello sia la vettura che l'ambiente circostante. Una funzione supplementare è il sistema Side View che opera con due telecamere integrate nella zona frontale, le quali consentono di riconoscere in tempo il traffico trasversale, per esempio all'uscita da un passo carrabile stretto.

Il sistema Speed Limit Info visualizza limiti di velocità e divieti di sorpasso sulla strada percorsa momentaneamente. Le informazioni necessarie vengono fornite da una telecamera montata sul parabrezza che le confronta con i dati del sistema di navigazione. La telecamera riconosce la segnaletica stradale lungo il bordo della strada e la segnaletica verticale dinamica delle autostrade. Nella guida in città, un grado di sicurezza superiore lo offre l'avvertimento di rischio di tamponamento e d'investimento di pedoni con funzione decelerante City. Il sistema è a disposizione fino alla velocità di 60 km/h; se sussiste un rischio di collisione, esso attiva prima un avvertimento ottico nella strumentazione combinata. In caso di avvertimento acuto, il guidatore viene invitato ad intervenire attraverso un simbolo lampeggiante e un segnale acustico. Contemporaneamente viene avviato il processo di decelerazione.

Per la BMW i8 viene offerto anche il BMW Head-Up-Display che proietta sul parabrezza le informazioni rilevanti per la guida. Nel campo diretto del guidatore vengono visualizzate per esempio la velocità, i messaggi di stato dei

sistemi di assistenza del guidatore, messaggi del Check-Control, limiti di velocità, divieti di sorpasso, nonché elenchi telefonici e liste di entertainment. Per la rappresentazione dei grafici viene utilizzato lo spettro cromatico completo: l'altezza della proiezione è regolabile dal guidatore. L'Head-Up-Display consente così di leggere le informazioni trasmesse in modo confortevole e contemporaneamente con la massima concentrazione sulla guida.

Soluzioni su misura per la vendita e il servizio di assistenza.

La vendita dei prodotti e dei servizi BMW i avverrà attraverso un innovativo modello multicanale che verrà attuato in modo differente a seconda dei mercati. Oltre al tradizionale canale di vendita attraverso i concessionari, la distribuzione sarà realizzata anche attraverso un Customer Interaction Center (CIC), l'acquisto via Internet e una rete vendita mobile esterna. Tutti i canali di vendita nuovi saranno collegati in rete tra di loro. Durante l'intero processo di acquisto il cliente potrà selezionare il canale più adatto e passare anche da un canale all'altro. Il Customer Interaction Center offrirà al cliente un supporto personale e puntuale. Il servizio includerà la messa a disposizione di tutte le informazioni relative ai servizi di mobilità e alla sostenibilità.

Ovviamente, sarà disponibile anche il classico canale di vendita attraverso il concessionario indipendente BMW i che svolgerà anche in futuro un ruolo importante nella vendita della vettura. I modelli BMW i non saranno venduti da tutti i concessionari. A seconda dei target-group e delle caratteristiche delle vetture, nella fase iniziale i partner BMW i raggiungeranno solo le regioni dalla domanda più incisiva, dunque i grandi agglomerati urbani; inizialmente dunque i modelli BMW i verranno distribuiti da poco più del dieci per cento dei concessionari BMW.

Il concetto di vendita delle automobili BMW i includerà delle soluzioni su misura nei settori finanziamento e leasing che si orienteranno alle esigenze personali del cliente, dunque di durata e chilometraggio differenti. Inoltre, i servizi finanziari verranno combinati con numerose offerte supplementari, messe a punto per tenere conto delle esigenze particolari dei clienti BMW i. I clienti potranno scegliere da un'ampia gamma di proposte e lasciarsi comporre una soluzione completa.

6. Dettagli esclusivi per un'automobile straordinaria: gli equipaggiamenti.



La BMW i8 non è solo l'automobile sportiva più moderna della propria epoca ma anche un'automobile straordinaria all'interno del segmento premium. Analogamente all'esperienza di guida, al design, alla qualità dei materiali e della lavorazione, nonché alla sofisticata funzionalità di tutti i dettagli, anche gli equipaggiamenti del secondo modello BMW i si orientano alle aspettative ed esigenze di target-group particolarmente esigenti. Lo stile esclusivo e le innovative caratteristiche premium della BMW i8 trovano la loro espressione sia nell'allestimento degli interni che nella configurazione dei comandi, ma anche nell'offerta di optional per aumentare il comfort e nelle proposte esclusive di personalizzazione del modello.

Oltre alle luci a LED, al Dynamic Damper Control, al l'Active Cruise Control con funzione frenante e al sistema di navigazione Professional, l'equipaggiamento di serie della BMW i8 include anche il dispositivo telefonico di viva voce. L'allestimento in pelle e il volante sportivo in pelle dal design esclusivo, dotato di tasti multifunzione, sono parte dell'equipaggiamento di serie della BMW i8, come anche il freno di stazionamento elettromeccanico che viene attivato con un tasto basculante della consolle centrale. La dotazione di serie comprende inoltre il climatizzatore automatico dalle funzionalità ampliate, inclusa la regolazione separata della temperatura per il lato di guidatore e passeggero, il controllo automatico del ricircolo e i sensori antiappannamento e solare. Il riscaldamento degli interni è assicurato da un riscaldamento elettrico dalla potenza massima di 6 kW.

Pacchetto esclusivo Pure Impulse: personalizzazione al massimo livello.

Al momento di lancio della BMW i8 sarà disponibile anche il pacchetto esclusivo Pure Impulse. L'optional comprende una dotazione particolarmente ricca di equipaggiamenti esclusivi nei campi comfort, esperienza di guida, sicurezza, funzionalità e comunicazione. Il pacchetto esclusivo Pure Impulse offre così la possibilità di vivere al massimo livello la tecnologia progressista e il carattere individuale della BMW i8. I componenti del pacchetto Pure Impulse sono cerchi in lega da 20 pollici, gruppi ottici a LED con funzionalità ampliate e un serbatoio del carburante più grande. Inoltre, i sistemi di assistenza del guidatore BMW Head-Up-Display e Driving Assistant contribuiscono a un'esperienza di guida particolarmente intensa.

L'equipaggiamento viene completato dal pacchetto d'illuminazione, dal pacchetto porta-oggetti, dall'impianto antifurto, dal sistema di altoparlanti HiFi Harman Kardon, da sedili di guidatore e passeggero a regolazione elettrica e dalla funzione telefonica comfort con collegamento ampliato dello smartphone. Degli elementi di esclusività supplementari li creano sia all'esterno che negli interni per esempio le pinze freni in nero lucido con un tocco di BMW i blau e la scritta BMW i, la copertura del motore in pelle, i tappetini con cucitura decorativa perimetrale in BMW i blau e bordini in pelle, i battitacco con scritta del modello applicata a laser, l'equipaggiamento esclusivo interamente in pelle in carumgrau e la scritta "i8" gofrata nei poggiatesta, nonché il selettore di marcia ceramico.

In più, il guidatore di una BMW i8 con dotata del pacchetto Pure Impulse ottiene il diritto di partecipare a un innovativo programma di lifestyle e di eventi. La BMW i Pure Impulse Card include l'accesso a manifestazioni ed eventi esclusivi nei campi tempo libero, viaggi e piacere, tutti orientati con attenzione sul carattere innovativo e sostenibile di BMW i.

Optional esclusivi BMW i8 per aumentare il comfort e la sicurezza.

I dati di navigazione del sistema di navigazione Professional di serie sono depositati in una memoria integrata fissa nella vettura che mette a disposizione una capacità supplementare di 20 GB per caricare per esempio la collezione musicale personale. La radio Professional, inclusa nell'equipaggiamento, assicura con un amplificatore a 7 canali e 6 altoparlanti un piacere musicale eccellente. Per collegare altre fonti d'intrattenimento sono disponibili un connettore AUX-In e un port USB. Gli optional offrono anche un impianto HiFi Harman Kardon con amplificatore a 6 canali da 280 Watt e 11 altoparlanti.

Ulteriori optional disponibili per la BMW i8 sono il Comfort Access e l'impianto antifurto. L'opzionale pacchetto d'illuminazione consente di selezionare tra tre colori differenti per la luce d'ambiente degli interni della BMW i8. Le sorgenti luminose della plancia portastrumenti, della consolle centrale, dei pannelli interni delle porte e della zona gambe sono disponibili nei colori bianco, blu ed arancione e creano delle atmosfere completamente diverse.

Creata in esclusiva da Louis Vuitton: collezione di valigie in carbonio.

Le premesse ideali per un'esperienza di guida esclusiva e contemporaneamente raffinata a bordo della BMW i8 la offre collezione di valigie disegnata appositamente per l'automobile ibrida sportiva plug-in dalla famosa casa Louis Vuitton. L'innovativa collezione di valigie include due

borse da viaggio, una valigetta portadocumenti e una sacca per gli abiti. Per utilizzare lo spazio in modo ottimale i singoli articoli sono stati prodotti su misura, così da inserirsi alla perfezione negli interni della rivoluzionaria BMW i8.

Ma il look unico della BMW i8 ha funto da esempio anche nella selezione cromatica e dei materiali per la collezione da viaggio. Analogamente all'innovativo abitacolo dell'automobile sportiva, le borse e le valigie sono realizzate interamente in fibra di carbonio. Louis Vuitton ha utilizzato il materiale high-tech particolarmente leggero e contemporaneamente straordinariamente resistente per creare un tessuto speciale. Il materiale si distingue per offrire una resistenza enorme all'urto, allo strappo e all'usura, così da essere pronto ad affrontare tutte le sfide che comporta un viaggio. L'esclusivo nero carbonio della collezione di valigie è adattato ai colori della BMW i8. Un tocco inconfondibile di raffinatezza lo donano il classico motivo Damier a scacchi, uno dei simboli della Louis Vuitton, nonché la scritta Louis Vuitton applicata a laser. I colori nero ed electric blue, con fodera in microfibra, riprendono i colori tipici della BMW i8.

7. Dati tecnici. BMW i8.



BMW i8		
Carrozzeria		
Costruzione		abitacolo in CFRP, chassis in alluminio
Numero porte / posti		2 / 4
Lungh./largh. alt. (a vuoto)	mm	4689 / 1942 / 1293
Passo	mm	2800
Carreggiata ant./ post.	mm	1644 / 1721
Luce a terra	mm	117
Diametro di sterzata	m	12,3
Ripartizione masse tra gli assi (a vuoto) ant. / post.	% / %	49 / 51
Altezza baricentro	mm	< 460
Massa a vuoto DIN/UE	kg	1485 / 1560
Carico utile DIN	kg	370
Bagagliaio	l	154
Resistenza aerodinamica C _x x A	- / m ²	0,26 x 2,15
Motore		
Concetto di propulsione		trazione integrale ibrida, motore a combustione interna agisce sulle ruote posteriori, motore elettrico sulle ruote anteriori
Potenza di sistema	kW / CV	266 / 362
Motore a combustione interna		
		BMW TwinPower Turbo: iniezione diretta di benzina High Precision Injection, comando valvole variabile VALVETRONIC e sovralimentazione
Tipo / cilindri / valvole		in linea / 3 / 4
Cilindrata effettiva	cm ³	1499
Corsa/ alesaggio	mm / mm	94,5 / 82,0
Compressione	:1	9,5
Carburante		min. 91 ottani i dati relativi alla potenza nominale e al consumo di carburante sono riferiti a 98 ottani
Potenza	kW / CV a g/min	170 / 231 ai 5800
Coppia	Nm a g/min	320 a 3700
Volume serbatoio	l	30, optional 42
Motore elettrico		
		tecnologia BMW eDrive: motore ibrido sincrono con elettronica di potenza, modulo di carica integrato e funzione di generatore per il recupero
Potenza di picco	kW / CV a g/min	96 / 131 a 4800
Potenza nominale	kW / CV a g/min	75 / 102 a 4800
Coppia	Nm a g/min	250 a 0
Potenza di recupero	kW	60
Batteria ad alta tensione		
Tecnica di accumulo		ioni di litio
Tensione	V	355
Capacità lorda / netta	kWh	7,1 / 5,2
Tempo di carica per carica dell'80 %		< 2h a 3,7kW (16A/230V)
Dinamica di guida		
Sterzo / rapporto di demoltiplicazione	- / :1	sterzo elettrico a pignone e cremagliera (EPS) / 16,0
Asse anteriore		asse a doppi bracci trasversali in alluminio con compensazione del beccheggio in frenata, sezione inferiore con traversa di rinforzo e braccio tirato

Asse posteriore	geometria a cinque bracci in alluminio, collegamento diretto
BMW i8	

Pneumatici ant./ post.	195/50 R20 215/45 R20
Cerchi ant./ post.	7J x 20 alluminio fucinati 7,5J x 20 alluminio fucinati
Freni anteriori	pinza fissa e 4 pistoncini, a disco 340 x 29,2 mm, autoventilati
Freni posteriori	pinza flottante e pistoncino unico, disco 340mm x 19,2mm, autoventilati
Sistemi di stabilità di guida	DSC, CBC, DBC, ADB-x, FAV, DTC

Cambio

Cambio motore a combustione interna (demoltiplicazione)	:1	automatico a 6 rapporti (4.459, 2.508, 1.556, 1.142, 0.851, 0.672)
Cambio elettromotore (demoltiplicazione)	:1	automatico a 2 rapporti (11.3, 5.85)

Prestazioni di guida

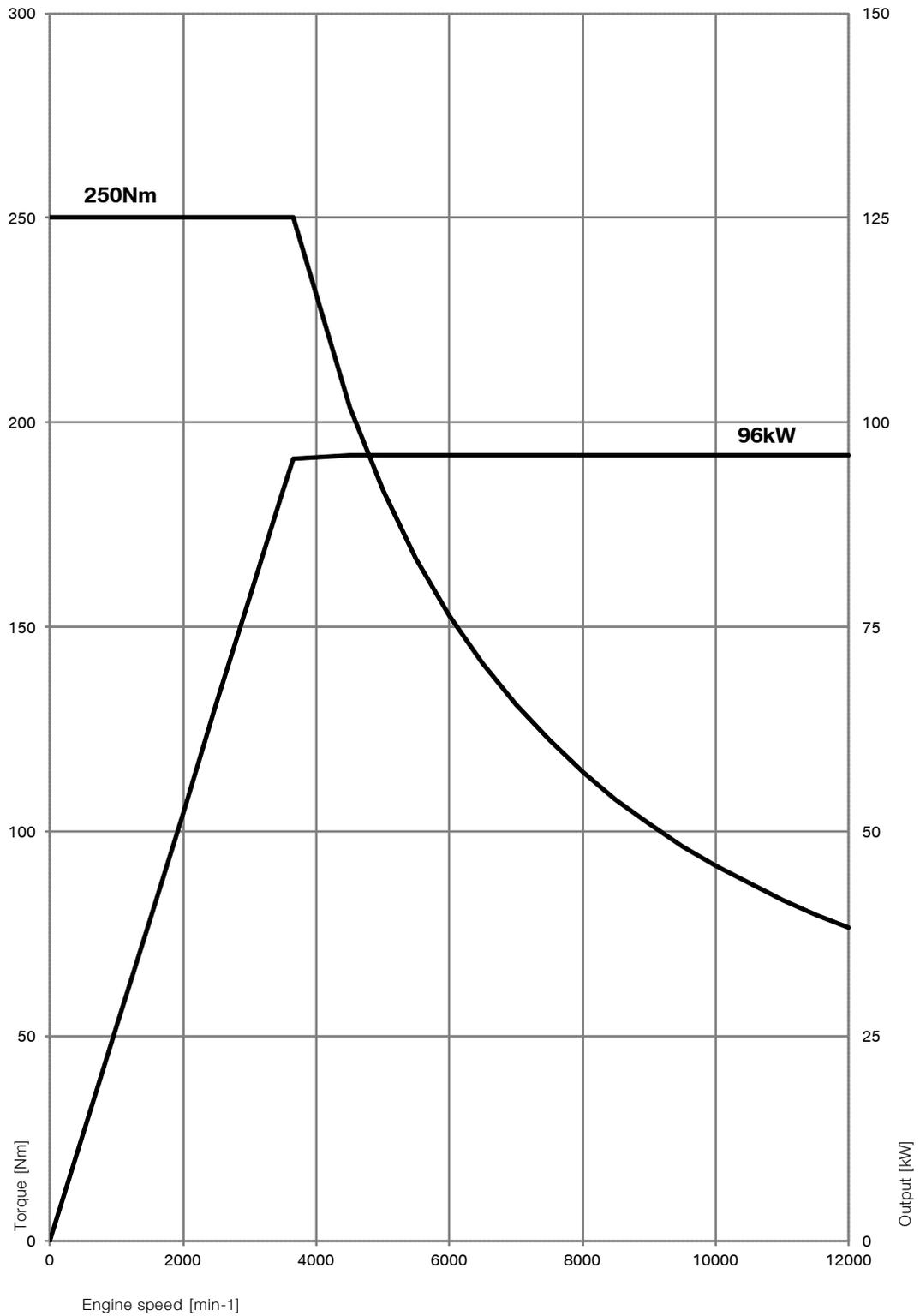
Rapporto massa / potenza (DIN, a vuoto)	kg/kW	5,6
Potenza specifica (motore endotermico)	kW/l	113,3
Accelerazione 0 - 100 km/h	s	4,4
80 - 120 km/h	s	2,6
0 - 1000 m	s	22,8
Velocità massima	km/h	250 (limitata elettronicamente)
Velocità massima nella modalità elettrica	km/h	120
Autonomia ciclo combinato UE	km	440 (600 con optional serbatoio da 42 litri)
Autonomia elettrica ciclo combinato UE	km	37

Consumo / emissioni nel ciclo UE

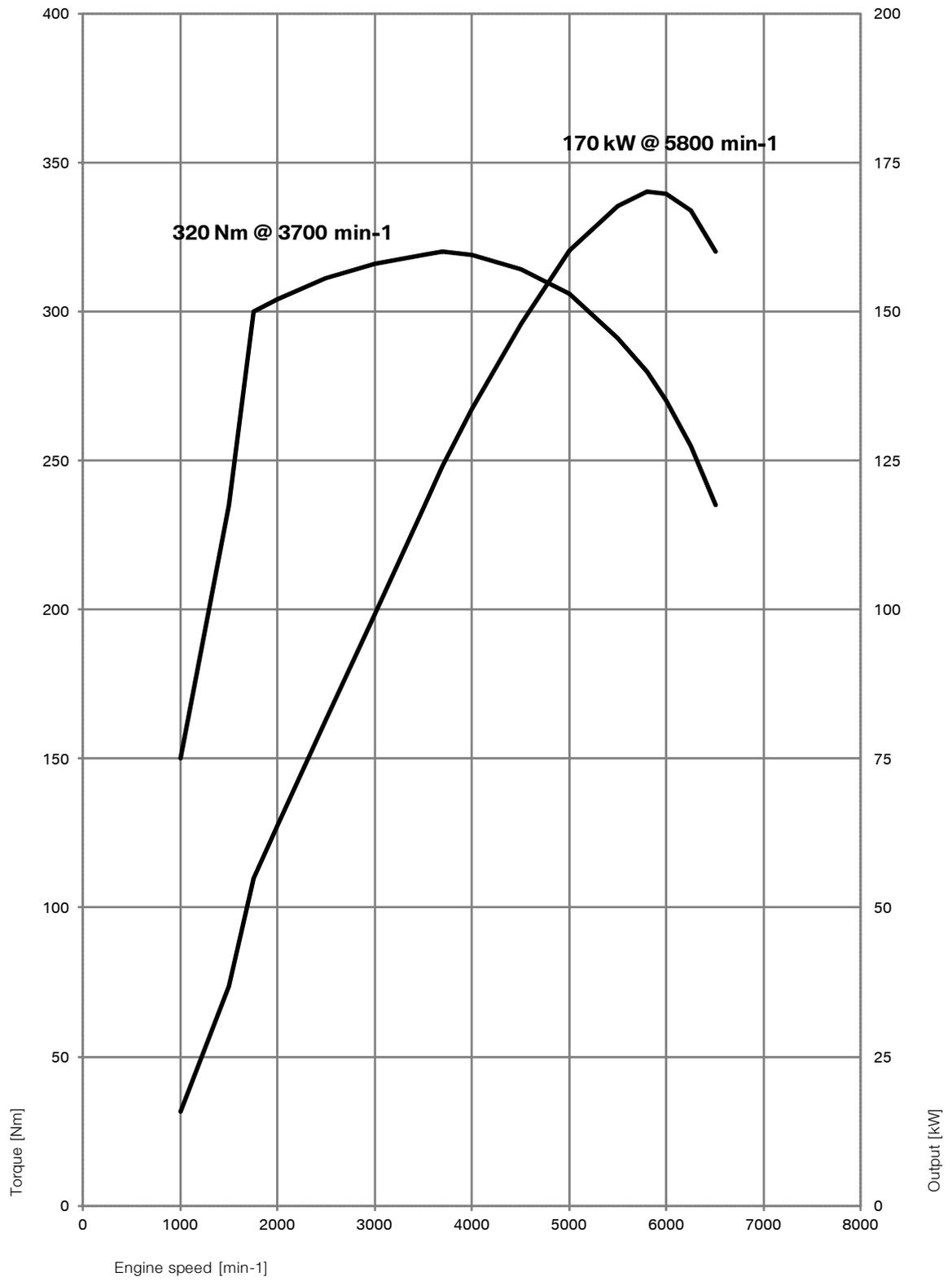
Consumo di carburante	l/100 km	2,1
Emissioni di CO ₂ del carburante	g/km	49
Consumo di corrente (in aggiunta al consumo di carburante)	kWh/100km	11,9
Classe antinquinamento		Euro 6

Tutti i dati validi per i mercati ACEA. In altri paesi sono possibili delle variazioni.

8. Diagramma di coppia e di potenza.



Motore elettrico



Motore a combustione interna

9. Dimensioni esterne ed interne.

