

# **BMW all'83° Salone internazionale dell'automobile di Ginevra 2013. Indice.**



<b>1. BMW all'83° Salone internazionale dell'automobile di Ginevra 2013.</b> (Highlight) .....	2
<b>2. BMW all'83° Salone internazionale dell'automobile di Ginevra 2013.</b> (Versione integrale)	
2.1 Spazio e funzionalità abbinati al design: la nuova BMW Serie 3 Gran Turismo. ....	6
2.2 Una combinazione raffinata di high performance e di lusso: BMW M6 Gran Coupé. ....	10
2.3 Roadster sportiva dal carattere forte: la nuova BMW Z4. ....	14
2.4 Comfort e funzionalità combinati con dinamismo e stile: BMW Concept Active Tourer. ....	17
2.5 BMW ConnectedDrive: BMW Night Vision con riconoscimento anticipato di animali grazie al Dynamic Light Spot. ....	21
2.6 BMW i3 Concept Coupé: anteprima europea e soluzioni intelligenti per ottimizzare l'autonomia. ....	23



# 1. BMW all'83° Salone internazionale dell'automobile di Ginevra 2013. (Highlight)

All'edizione 2013 del Salone internazionale dell'automobile di Ginevra BMW presenta nuovi, affascinanti modelli e svela in anteprima dei concetti automobilistici innovativi nel segmento delle vetture compatte premium, contraddistinti da un linguaggio formale progressista e una sostenibilità esemplare. Un ulteriore highlight esposto allo stand fieristico sono gli innovativi sistemi di assistenza del guidatore di BMW ConnectedDrive.

## **BMW Serie 3 Gran Turismo: innovativa, funzionale, con una forte carica emotiva.**

A Ginevra, la nuova BMW Serie 3 Gran Turismo celebra la propria anteprima mondiale, arricchendo il segmento delle automobili premium di classe media con una sofisticata alternativa. La terza variante di carrozzeria dell'attuale famiglia di modelli coniuga il DNA sportivo/dinamico della berlina con la funzionalità e la versatilità del modello Touring. Queste qualità vengono completate da un sensibile aumento dell'abitabilità e del comfort di viaggio. Grazie a queste qualità, la Gran Turismo convince sia come elegante automobile per l'utilizzo professionale che come dinamica e confortevole vettura da viaggio.

## **BMW M6 Gran Coupé: atletica ed estetica allo stato puro.**

Al Salone dell'automobile di Ginevra 2013 BMW M presenta per la prima volta al pubblico europeo la terza variante di carrozzeria dell'automobile sportiva ad alte prestazioni BMW M6. Nella nuova BMW M6 Gran Coupé le tipiche caratteristiche di performance M sono state abbinate a un design altamente estetico e lussuoso. Grazie alla maggiore offerta di spazio, nella zona posteriore della Coupé a quattro porte i due passeggeri possono contare su una confortevole abitabilità.

Sotto il cofano motore pulsa un propulsore V8 equipaggiato con tecnologia M TwinPower Turbo che eroga una potenza di 412 kW/560 CV e mette a disposizione una coppia massima di 680 Newtonmetri. La potenza viene trasmessa alle ruote posteriori attraverso un cambio a doppia frizione M a sette rapporti con Drivelogic. Ulteriori componenti sono il Differenziale attivo M nel posteriore, un assetto a taratura M, lo sterzo idraulico a

demoltiplicazione variabile e l'impianto frenante ad alte prestazioni del tipo Compound.

**BMW Z4: in futuro, il modello Roadster sarà ancora più attraente e personalizzato.**

Grazie ai nuovi equipaggiamenti esterni, a numerosi interventi di rivisitazione degli interni, al nuovo pacchetto di equipaggiamenti e a una nuova motorizzazione d'ingresso, a Ginevra la BMW Z4 si presenta più attraente ed innovativa che mai. In combinazione con il nuovo optional Design Pure Traction sono disponibili tre nuovi colori della carrozzeria. Nell'abitacolo le tinte nero ed arancione generano un contrasto cromatico particolarmente ricco di tensione.

I nuovi cerchi in lega da 17 e 18 pollici e il pacchetto M Sport, disponibili come optional, offrono ulteriori possibilità di personalizzazione. Il nuovo modello d'ingresso sarà in futuro la BMW Z4 sDrive18i, alimentata da un motore da 2.000 cm<sup>3</sup> da 115 kW/156 CV con tecnologia BMW TwinPower Turbo. Anche la nuova motorizzazione di base sarà combinabile con un cambio automatico a otto rapporti.

**BMW Concept Active Tourer: maggiore spazio alle innovazioni.**

La BMW Concept Active Tourer propone un'anteprima delle innovazioni previste nel segmento delle automobili compatte premium. Lo studio di BMW presenta numerose innovazioni importanti, sia negli interni che a livello di concetto di propulsione. La Concept car coniuga in modo completamente nuovo comfort e funzionalità con dinamismo e stile. La propulsione ibrida Plug-in assicura il massimo livello di efficienza.

Lo studio dalla lunghezza di 4.350 millimetri, contraddistinto da proporzioni sportive e un andamento delle linee tipico del marchio, trasmette a un altro segmento automobilistico le tipiche caratteristiche di una BMW. L'abitacolo della BMW Concept Active Tourer offre una posizione di seduta rialzata, un'ampia abitabilità a guidatore e passeggero e un bagagliaio altamente versatile. Grazie al concetto di propulsione BMW eDrive sviluppato appositamente, lo studio assicura un elevato dinamismo. Il sistema è composto da un motore tre cilindri a benzina e da un elettromotore sincrono che generano una potenza di sistema di 140 kW/190 CV e accelerano la BMW Concept Active Tourer da 0 a 100 km/h in meno di 8 secondi.

La Concept car consuma meno di 2,5 litri per 100 chilometri e vanta un valore di CO<sub>2</sub> inferiore ai 60 grammi per chilometro.

### **BMW ConnectedDrive: Dynamic Light Spot avverte il guidatore quando rileva degli animali al buio.**

Con BMW Night Vision, uno dei sistemi di assistenza del guidatore di BMW ConnectedDrive, BMW apporta un contributo importante alla prevenzione degli infortuni notturni. Adesso, grazie al supporto del BMW Dynamic Light Spot, viene nuovamente ridotto il rischio d'infortuni con pedoni. Inoltre, a partire dall'estate 2013 BMW Night Vision verrà equipaggiato con uno speciale sistema di riconoscimento che individua gli animali al di fuori del fascio luminoso dei proiettori. Una telecamera termica ad infrarossi integrata nel doppio rene BMW riconosce già a 100 metri di distanza il calore emesso da un corpo, indipendente che si tratti di una persona o di un animale. Se durante il riconoscimento dell'animale BMW Night Vision individua anche un rischio di collisione, i Dynamic Light Spot vengono orientati sull'animale, illuminandolo. Contemporaneamente, nella strumentazione combinata si accende il simbolo di un cervo. Quando il rischio di collisione è alto, il sistema di bordo emette anche un avvertimento acustico.

### **BMW i3: soluzioni intelligenti per aumentare l'autonomia.**

A Ginevra la BMW i3 Concept Coupé celebra la propria anteprima europea. Inoltre, viene presentata anche la BMW i8 Concept Spyder. Tra le tematiche principali nell'ambito dell'elettromobilità vi sono l'autonomia delle vetture e l'infrastruttura della stazioni di carica. Grazie alla particolare configurazione della BMW i3 e del suo sistema di propulsione eDrive, nel tipico utilizzo cittadino casa-lavoro la carica delle batterie sarà necessaria solo ogni due/tre giorni. Questo corrisponde a un'autonomia di 130-160 chilometri. L'approvvigionamento elettrico del propulsore della BMW i3 e di tutte le altre funzioni della vettura avviene attraverso una batteria agli ioni di litio ad alte prestazioni, sviluppata appositamente. Le sue caratteristiche, rispetto alle batterie utilizzate attualmente, sono una minore dipendenza dal consumo di energia e, conseguentemente, dell'autonomia della vettura e dall'influsso della temperatura esterna. Nel concetto automobilistico della BMW i3 è stata dedicata particolare attenzione a un basso assorbimento energetico delle utenze elettriche di bordo; in più le varie modalità di guida disponibili consentono di estendere l'autonomia fino al 25 per cento.

La BMW i3 è inoltre la prima vettura elettrica del mondo completamente collegata in rete, così che il guidatore viene aggiornato sull'autonomia della sua vettura continuamente e in qualsiasi posto con dei dati realistici. Egli può farsi visualizzare le stazioni di carica nelle vicinanze della sua destinazione e può prenotarne una premendo semplicemente un pulsante. Inoltre, il guidatore viene informato dal sistema sul tempo di carica necessario per affrontare il viaggio di ritorno o per raggiungere la prossima destinazione. Come optional è disponibile un Range Extender che incrementa l'autonomia a circa 300 chilometri.



## 2. BMW all'83° Salone internazionale dell'automobile di Ginevra 2013. (Versione integrale)

### 2.1 Spazio e funzionalità abbinati al design: la nuova BMW Serie 3 Gran Turismo.

Con la nuova BMW Serie 3 Gran Turismo il brand presenta un concetto innovativo e completamente indipendente della famosa BMW Serie 3. La terza variante di carrozzeria dell'attuale famiglia di modelli coniuga il DNA sportivo/dinamico della berlina con la funzionalità e la versatilità del modello Touring. Queste qualità vengono completate da un sensibile aumento dell'abitabilità e del comfort di viaggio. Contemporaneamente, la Gran Turismo si presenta altamente estetica, con una forte carica emotiva ed assicura una presenza unica sulla strada e un intenso piacere di guida. Grazie a queste qualità, la Gran Turismo convince sia come elegante automobile per l'utilizzo professionale che come dinamica e confortevole vettura da viaggio.

Le tipiche proporzioni di una BMW, quattro porte con cristalli senza cornice, una linea del tetto che scende dolcemente verso il posteriore, ispirata ai modelli coupé, e un grande portellone posteriore elettrico ad apertura e chiusura automatica marcano all'esterno la personalità indipendente della BMW Serie 3 Gran Turismo. Lo spoiler posteriore attivo, il primo sui generis in una vettura BMW, assicura una leggerezza estetica, riducendo contemporaneamente la portanza durante la guida a velocità sostenuta. Rispetto alla BMW Serie 3 Touring la nuova BMW Serie 3 Gran Turismo è cresciuta di 200 millimetri in lunghezza e di 110 millimetri di passo. Inoltre, la nuova variante di modello è aumentata di 81 millimetri in altezza. Grazie alla combinazione elegante delle proporzioni, delle superfici e delle linee, la BMW Serie 3 Gran Turismo viene identificata immediatamente come membro della famiglia BMW Serie 3.

#### **Elevato comfort di viaggio avvolto in un'atmosfera unica.**

La generosità delle dimensioni garantisce ai passeggeri un'abitabilità confortevole e la massima libertà di movimento in tutti i posti. Sia gli occupanti dei sedili anteriori che posteriori traggono profitto da una posizione di seduta rialzata di 59 millimetri che offre una vista eccellente e facilita notevolmente l'ingresso e l'uscita dalla vettura. Contemporaneamente, la BMW Serie 3 Gran Turismo offre maggiore spazio per la testa. Il guadagno

di libertà di movimento si nota soprattutto nella zona dei passeggeri posteriori dove la BMW Serie 3 Gran Turismo offre ben 70 millimetri in più di spazio per le gambe (confronto con la berlina e il modello Touring), dunque dei valori riservati in passato alle vetture di classi superiori. Grazie al design e alle forme, alla selezione cromatica e dei materiali degli interni, la zona posteriore si presenta in una generosa atmosfera da lounge che consente di godersi rilassati anche i viaggi più lunghi.

### **Gestione intelligente del bagagliaio.**

L'aumento delle dimensioni favorisce anche la capacità di carico del bagagliaio che offre un volume di 520 litri, dunque 25 litri in più della BMW Serie 3 Touring. L'ampia zona di carico e l'altezza di apertura del cofano posteriore ne facilitano l'accesso. Dei pratici equipaggiamenti di serie come lo schienale del divanetto posteriore ribaltabile nel rapporto 40:20:40 e i poggiatesta piegabili, così come gli schienali dei sedili anteriori ad inclinazione regolabile (funzione cargo) oppure la cappelliera bipartita sottolineano l'elevata funzionalità della BMW Serie 3 Gran Turismo. L'ampio e versatile bagagliaio permette di gestire in modo pratico lo spazio disponibile; delle soluzioni funzionali, come gli occhielli di fissaggio del bagaglio, i ganci multifunzione e il vano portaoggetti sotto il piano di carico, aumentano il comfort di utilizzo. L'alta sostanza di prodotto della BMW Serie 3 viene sottolineata dalle strisce luminose a LED che illuminano il bagagliaio.

### **Tipico BMW Serie 3: eleganza funzionale, tre linee di equipaggiamenti.**

L'ambiente premium della nuova BMW Serie 3 Gran Turismo viene esaltato anche dalle pregiate combinazioni di materiali e dall'altissima qualità della lavorazione. Analogamente agli altri modelli, anche l'ultimogenito della BMW Serie 3 è disponibile in una versione d'ingresso e nelle linee di equipaggiamento Sport Line, Luxury Line e Modern Line. In più, sin dal luglio 2013 sarà fornibile l'optional pacchetto M Sport.

### **Lancio del nuovo modello con tre motori a benzina e due motori diesel.**

Al momento di debutto della nuova BMW Serie 3 Gran Turismo saranno disponibili cinque elastici e silenziosi propulsori dai consumi ridotti che copriranno un arco di potenza da 105 kW/143 CV a 225 kW/306 CV. Tutte le motorizzazioni sono dotate dell'attuale tecnologia BMW TwinPower Turbo. Oltre al motore top di gamma, il sei cilindri

a benzina della BMW 335i Gran Turismo, la gamma di motori a benzina includerà due quattro cilindri, montati nella BMW 328i Gran Turismo e nella BMW 320i Gran Turismo. La gamma di motori verrà completata da due propulsori diesel, uno da 2 000 cm<sup>3</sup> nella BMW 320d Gran Turismo e uno nella BMW 318d Gran Turismo.

La trasmissione di potenza alle ruote posteriori avviene di serie attraverso un cambio manuale a sei marce. Per tutte le motorizzazioni viene offerto come optional il cambio automatico a otto rapporti. Entrambi i cambi sono equipaggiati con la funzione start/stop automatico che contribuisce a ridurre il consumo di carburante.

La sofisticata tecnica di assetto, ricca di componenti in lega leggera, lo sterzo elettromeccanico esente da influssi del motore, la ripartizione equilibrata delle masse tra gli assi (50:50) e la scocca antitorsione in materiali leggeri assicurano delle eccellenti caratteristiche di handling e un elevato livello di agilità e precisione di traiettoria. Il passo allungato (+110 mm), il diametro maggiore delle ruote e l'equipaggiamento di base con cerchi da 17 pollici favoriscono sia la stabilità di guida che il comfort di viaggio nella nuova BMW Serie 3 Gran Turismo.

### **BMW EfficientDynamics.**

Oltre all'elevata funzionalità e alla dinamica sportiva, il divertimento di guida nella nuova BMW Serie 3 Gran Turismo viene garantito dall'eccellente economia di esercizio. Essa è il risultato della strategia di sviluppo BMW EfficientDynamics i cui vantaggi si manifestano in praticamente tutti i settori del nuovo modello. Oltre ai motori a benzina e diesel dal consumo ottimizzato, il concetto di lightweight design intelligente e l'aerodinamica perfezionata con Air Curtain, Air Breather e spoiler posteriore attivo assicurano il massimo livello di efficienza e dinamismo. Ulteriori misure di ottimizzazione, come la funzione start/stop automatico, la Brake Energy Regeneration, l'indicatore del punto ottimale di cambiata e i gruppi secondari comandati dal fabbisogno effettivo contribuiscono all'eccellente performance della potente BMW Serie 3 Gran Turismo, abbinata a valori moderati di consumo di carburante e delle emissioni. Inoltre, il modo ECO PRO e la nuova funzione ECO PRO Route consentono di realizzare degli ulteriori potenziali di risparmio fino al 20 per cento.

### **BMW ConnectedDrive.**

Grazie a una ricca gamma di sistemi di assistenza del guidatore e di servizi di mobilità, offerti nell'ambito di BMW ConnectedDrive, la nuova BMW Serie 3 Gran Turismo definisce dei nuovi parametri di riferimento a livello di sicurezza, di comfort e d'infotainment. Un highlight è costituito dall'Head-Up-Display a colori dell'ultima generazione che proietta sul parabrezza le informazioni più importanti per il guidatore in una brillante risoluzione. Oltre ai sistemi di assistenza importanti per il comfort e la sicurezza degli occupanti, una potentissima tecnologia d'interfaccia assicura l'ampio utilizzo di telefoni cellulari e di numerose funzioni di ufficio mobile via Bluetooth sulla base d'internet.

Con l'optional "Applicazioni ufficiali" e l'app gratuita "BMW Connected" permettono di utilizzare per esempio i social network, la web-radio e la funzione di calendario dell'iPhone. Infine, i servizi d'informazione e di ufficio mobile, nonché il pianificatore di viaggio e del tempo libero messi a disposizione dai servizi Google Maps e Panoramio aumentano il comfort personale a bordo della nuova BMW Serie 3 Gran Turismo.

## 2.2 Una combinazione raffinata di high performance e di lusso: BMW M6 Gran Coupé.



Per la prima volta viene presentata la terza variante di carrozzeria dell'automobile sportiva ad alte prestazioni BMW M6. La BMW M6 Gran Coupé completa l'attuale gamma composta da BMW M6 Coupé e BMW M6 Cabrio. Nel nuovo modello, le tipiche caratteristiche di performance M sono state abbinate ad estetica e lusso. Il motore V8 a regimi elevati equipaggiato con tecnologia M TwinPower Turbo da 412 kW/560 CV accelera la BMW M6 Gran Coupé da 0 a 100 km/h in 4,2 secondi. Grazie alla maggiore abitabilità degli interni, nella zona posteriore della BMW M6 Gran Coupé due passeggeri possono contare su un raffinato comfort di viaggio. In più, per i percorsi più brevi, è disponibile anche un terzo posto.

### **Design: l'eleganza tipica di un'erogazione impeccabile di potenza.**

Le caratteristiche di design M lasciano intuire immediatamente la performance che è in grado di offrire la BMW M6 Gran Coupé. Il modulo frontale della vettura viene dominato dalle grosse prese d'aria, dai proiettori adattivi a LED montati di serie e dal doppio rene tenuto nel tipico stile M. Grazie alle porte posteriori e al passo allungato di 113 millimetri, nella vista di profilo della coupé a quattro porte della BMW M GmbH si riconoscono chiaramente le differenze rispetto alla BMW M6 Coupé. La linea del tetto bassa che sfocia dolcemente nella coda, la distintiva nervatura laterale nella quale sono stati ricavati anche gli apriporte, così come la grafica dei cristalli laterali che si estende fino ai montanti C accentuano la silhouette dalla linea dinamica e slanciata.

I passaruota bombati, i tipici elementi a branchia delle vetture M, gli specchietti retrovisori esterni aerodinamicamente ottimizzati, la BMW Individual Shadow Line lucida prevista di serie e gli esclusivi cerchi in lega M da 20 pollici con styling a raggi sdoppiati sottolineano, insieme ai tipici doppi terminali di scarico M montati alle due estremità della coda, l'immagine individuale della BMW M6 Gran Coupé. Per ottimizzare il convogliamento d'aria nel sottoscocca, lo spoiler posteriore è stato completato da un diffusore in materia plastica rinforzata con fibra di carbonio.

Il materiale high-tech CFRP che si distingue per essere particolarmente leggero e contemporaneamente estremamente resistente, è stato utilizzato anche per la costruzione del tetto. Il tetto si presenta con una conca dinamica a struttura visibile in carbonio nella zona centrale. Queste sagome vengono riprese anche negli interni. Il cielo del tetto in Alcantara colore antracite è stato completato da una fascia centrale in pelle.

Analogamente all'impressione di armonia tra atletica ed eleganza che genera il design della scocca, anche nell'abitacolo il tipico cockpit M nello stile di un'automobile sportiva è stato combinato con un'ampia abitabilità e un ambiente di lusso. Guida e passeggero si accomodano in sedili sportivi M con guida della cintura di sicurezza integrata. L'equipaggiamento di serie della BMW M6 Gran Coupé include un allestimento ampliato in pelle Merino. Nella zona posteriore della BMW M6 Gran Coupé vengono offerti due o tre posti. Lo schienale dei sedili posteriori è divisibile e ribaltabile nel rapporto 40:60. Il volume del bagagliaio aumenta così da 460 fino a un massimo di 1.265 litri.

### **Motore V8 con tecnologia M TwinPower Turbo, cambio a doppia frizione M a sette rapporti Drivelogic, Differenziale attivo M.**

La tecnica di propulsione della BMW M6 Gran coupé garantisce le caratteristiche di potenza tipiche per le automobili M. Il motore V8 dotato di tecnologia M TwinPower Turbo eroga da una cilindrata di 4.395 centimetri cubi una potenza di 412 kW/560 CV. Il suo pacchetto tecnologico comprende due turbocompressori funzionanti secondo il principio TwinScroll, un collettore di scarico che serve entrambe le bancate di cilindri, l'iniezione diretta di benzina High Precision Injection, il comando valvole variabile VALVETRONIC e la regolazione variabile degli alberi a camme Doppio VANOS. Il motore mette a disposizione la coppia massima di 680 Newtonmetri tra 1.500 - 5.750 g/min. La potenza massima è richiamabile nell'arco di regime tra 6.000 e 7.000 g/min., il numero di giri massimo è di 7.200 g/min. La BMW M6 Gran Coupé accelera da 0 a 100 km/h in 4,2 secondi. La progressione viene limitata elettronicamente a 250 km/h (305 km/h con l'M Driver's Package, offerto come optional). Il consumo di carburante misurato nel ciclo combinato di prova UE è di 9,9 litri per 100 chilometri, il valore di CO<sub>2</sub> di 232 grammi per chilometro.

La trasmissione di potenza avviene attraverso un cambio a doppia frizione M a sette rapporti con Drivelogic. Il controllo elettronico assicura una selezione del rapporto ottimizzata a livello di trazione e consente di fare uso della funzione Launch Control per massimizzare l'accelerazione, della Low Speed Assistance per incrementare il comfort e della funzione start/stop automatico per favorirne l'efficienza.

Nelle accelerazioni dinamiche, per esempio all'uscita dalle curve e a condizioni di fondo stradale o meteorologiche critiche, il Differenziale attivo M montato nella sezione posteriore assicura una distribuzione della coppia motrice tra le ruote che ottimizza la trazione. Il bloccaggio delle lamelle a controllo elettronico è collegato in rete con la regolazione della stabilità di guida DSC (Dynamic Stability Control) ed adatta la ripartizione di potenza tra la ruota posteriore destra e quella sinistra in base alle condizioni di guida momentanee.

### **Tecnica delle sospensioni sviluppata appositamente per il modello M .**

Anche la tecnica delle sospensioni della BMW M6 Gran Coupé è stata sviluppata per sfruttare il potenziale sportivo e raggiungere la superiorità di performance. L'asse anteriore a doppio snodo, composto da numerosi elementi in alluminio fucinato, si distingue, analogamente all'asse posteriore Integral, per offrire un cinematismo particolare. Analogamente allo sterzo idraulico a pignone e cremagliera a demoltiplicazione variabile e alla funzione M Servotronic, anche il Dynamic Damper Control sviluppato appositamente per le vetture M è parte dell'equipaggiamento di serie. In alternativa all'impianto frenante ad alte prestazioni Compound, per la BMW M6 Gran Coupé vengono offerti anche dei freni carboceramici M. I dischi freno realizzati in fibra di carbonio e ceramica si distinguono per una maggiore resistenza termica, un peso inferiore e una resistenza all'usura estremamente elevata.

Nella consolle centrale della BMW M6 Gran Coupé, vicino al selettore di marcia, sono disposti i tasti di selezione di tutte le funzioni della propulsione e dell'assetto liberamente configurabili. Il guidatore può impostare separatamente la modalità di guida del DSC, le caratteristiche di potenza del motore, la mappatura del Dynamic Damper Control, la linea caratteristica dell'M Servotronic e il programma di cambiata dell'M DKG Drivelogic. Questo gli consente di definire un setup dettagliato della vettura e di memorizzarlo con uno dei due tasti M Drive del volante multifunzione.

**Esclusiva e personalizzata: sofisticata gamma di equipaggiamenti.**

L'equipaggiamento di serie della BMW M6 Gran Coupé non include solo i cerchi in lega M da 20 pollici e l'allestimento in pelle, bensì anche il riscaldamento dei sedili di guidatore e passeggero, specchietti retrovisori esterni ed interno autoanabbagliante, un impianto antifurto e la radio BMW Professional con un sistema di altoparlanti HiFi. In alternativa al climatizzatore automatico a due zone di serie è disponibile anche un climatizzatore automatico a quattro zone per la sezione posteriore con comando integrato. Ulteriori highlight del programma di optional sono i sedili multifunzione M, il riscaldamento dei sedili posteriori, Comfort Access, il volante riscaldato, il sistema automatico Soft Close delle porte, tendine avvolgibili parasole ad azionamento elettrico, la nuova generazione del sistema di navigazione Professional e il Bang & Olufsen High End Surround Sound System.

L'offerta di BMW ConnectedDrive include, oltre al BMW Head-Up-Display per le vetture M, anche i sistemi Park Distance Control, la telecamera di retromarcia, High Beam Assistant, Speed Limit Info, Lane Change Warning, Lane Departure Warning, Surround View e BMW Night Vision con riconoscimento delle persone. Infine, una serie di tecnologie innovative permettono d'integrare a bordo l'Apple iPhone e altri smartphone e di utilizzare i servizi funzionanti sulla base di internet.

I dati della BMW M6 Gran Coupé sono provvisori.

## 2.3 Roadster sportiva dal carattere forte: la nuova BMW Z4.



Nuovi equipaggiamenti esterni, nuove vernici per la carrozzeria, una serie d'interventi mirati all'ottimizzazione degli interni, nuovo pacchetto di equipaggiamenti e nuova motorizzazione d'ingresso sDrive18i: la nuova BMW Z4 si presenta ancora più attraente ed innovativa.

I gruppi ottici bixeno di serie della nuova BMW Z4 sono montati particolarmente bassi ed equipaggiati con anelli luminosi a LED che generano la tipica luce diurna del marchio. Inoltre, le sorgenti luminose si presentano in una particolare forma tridimensionale che non passa inosservata. Lungo il bordo superiore i doppi proiettori circolari vengono completati da una luce di accento composta da unità LED e da una cornice metallica con la scritta BMW. Gli indicatori di direzione laterali vengono avvolti da un nastro cromato. Gli elementi a branchia intagliati nelle fiancate anteriori sono impreziositi da una cornice conica ridisegnata che dona agli indicatori di direzione laterali uno slancio particolarmente dinamico.

### **Tocchi di design: vernici nuove, pacchetto di equipaggiamenti Design Pure Traction, nuovi cerchi in lega e pacchetto M Sport.**

Per la nuova BMW Z4 vengono offerte undici vernici per la carrozzeria, tra le quali le nuove varianti di colore Mineralgrau metallizzato, Glaciersilber metallizzato e Valencia Orange metallizzato, disponibili esclusivamente in combinazione con il pacchetto di equipaggiamenti Design Pure Traction. Il nuovo pacchetto di equipaggiamenti comprende dei pannelli interni speciali, delle porte in Alcantara e la sezione inferiore della plancia portastrumenti colore arancione, i sedili in pelle nera vengono abbelliti da cuciture decorative nel colore di contrasto arancione e da una striscia d'accento che si estende dalla superficie di seduta lungo la fascia centrale dello schienale. Anche questa striscia è arancione e viene incorniciata da due sottili bordini bianchi. A richiesta, i pannelli interni delle porte e la sezione inferiore della plancia portastrumenti sono disponibili anche in nero. Un altro componente esclusivo del pacchetto Design Pure Traction è la modanatura interna realizzata come rete metallica e combinata con inserti in nero lucido negli apriporte e nella leva del cambio o nel selettore di marcia. Il nuovo optional sostituisce il pacchetto di equipaggiamenti finora offerto, Design Pure Impulse, ed è disponibile a richiesta anche con altre vernici esterne.

Una delle novità integrate di serie nell'abitacolo sono le cornici in nero lucido delle bocchette centrali di aerazione e il Control Display ribaltabile del sistema di comando iDrive, montato a bordo in combinazione con l'optional sistema di navigazione Professional.

In più, è stato arricchito con delle varianti nuove il programma di cerchi in lega opzionali. La selezione include dei nuovi cerchi con styling dei raggi a V nelle misure 17 e 18 pollici che vengono combinati sempre con pneumatici differenziati. Un altro optional offerto è il pacchetto M Sport che include un assetto sportivo M, cerchi in lega M da 18 pollici e un pacchetto di aerodinamica M con grandi prese d'aria nella minigonna anteriore e un inserto nel paraurti posteriore colore Anthrazit metallizzato. L'ambiente sportivo è garantito all'interno dai sedili sportivi, dal volante in pelle M, dal poggiatesta per il guidatore M, dai battitacco M e dal cielo del tetto colore antracite. La nuova BMW Z4 sDrive35is è dotata di serie di una versione speciale del pacchetto M Sport.

### **Motori: tecnologia BMW TwinPower Turbo in cinque categorie di potenza.**

Al momento di lancio della nuova BMW Z4 la gamma di motorizzazioni del modello Roadster verrà ampliata a cinque propulsori a benzina. Il programma comprende tre motori a quattro cilindri e due propulsori a sei cilindri che soddisfano di serie già adesso i criteri della norma antinquinamento Euro 6 che entrerà in vigore nel 2014.

Come nuovo modello d'ingresso viene presentata la BMW Z4 sDrive18i. La BMW Z4 sDrive18i viene alimentata da un motore da 2.000 cm<sup>3</sup> equipaggiato con tecnologia BMW TwinPower Turbo che raggiunge la potenza massima di 115 kW/156 CV al regime di 5.000 g/min. La nuova variante di propulsore a quattro cilindri mette a disposizione la propria coppia massima di 240 Newtonmetri tra 1.250 e 4.400 g/min. La nuova BMW Z4 sDrive18i è equipaggiata di serie con un cambio manuale a sei rapporti ed è ordinabile anche con l'optional cambio automatico a otto rapporti.

Inoltre, è stata nuovamente ampliata la gamma di sistemi di assistenza del guidatore e di servizi di mobilità di BMW ConnectedDrive. La nuova BMW Z4 è equipaggiabile, per esempio, con un sensore pioggia, Adaptive Light Control e High Beam Assistant. In più, sono disponibili la Regolazione di velocità con

funzione frenante e il Park Distance Control con sensori inseriti nel frontale e nella coda della vettura. In combinazione con il sistema di navigazione Professional con rappresentazione cartografica in 3D ad alta definizione, l'optional "Connected Drive Services" consente di utilizzare a bordo dei servizi d'informazione e d'intrattenimento sulla base di internet. I dati di navigazione del sistema vengono memorizzati su un hard-disk che offre una capacità di 12 GB per la collezione musicale personale.

## 2.4 Comfort e funzionalità combinati con dinamismo e stile: BMW Concept Active Tourer.



Grazie alla nuova BMW Concept Active Tourer, BMW illustra come in futuro, nel segmento delle vetture compatte premium, comfort e spazi funzionali si lasceranno abbinare a dinamismo e stile. Nella sua qualità di vettura Plug-in, la BMW Concept Active Tourer offre un'anteprima delle future varianti di propulsione previste per le automobili compatte. Il concetto di propulsione BMW eDrive, noto dalla BMW i8, viene introdotto per la prima volta nel core-brand BMW e caratterizzerà in futuro tutti i propulsori elettrici e ibridi del tipo Plug-in. Il sistema è composto da tutti gli elementi della propulsione elettrica, dal motore elettrico sviluppato dal BMW Group, dalla batteria agli ioni di litio e dal sistema di gestione intelligente del motore.

### **La migliore combinazione di look sportivo e comfort.**

Grazie all'armonia delle proporzioni, la BMW Concept Active Tourer si presenta sportiva ed elegante in ogni prospettiva. Il tipico frontale del marchio BMW ha conservato la propria immagine inconfondibile. Nella vista di profilo, la silhouette slanciata con la forma a cuneo appena accennata conferisce alla BMW Concept Active Tourer già da ferma un look dinamico che s'incontra solo raramente in questa categoria automobilistica. Con una lunghezza di 4.350 millimetri, una larghezza di 1.833 millimetri e un'altezza totale di 1.576 millimetri, la BMW Concept Active Tourer combina delle dimensioni compatte con un design attraente, sportivo, nel tipico stile BMW. La posizione di seduta leggermente rialzata e una generosa offerta di spazio caratterizzano gli interni della BMW Concept Active Tourer. Inoltre, dato che le batterie della propulsione ibrida sono state montate tutte sotto il piano di carico, lo spazioso bagagliaio è disponibile per l'uso giornaliero senza alcuna limitazione.

### **Gli interni: ambiente elegante e spazioso.**

Gli interni offrono una generosa abitabilità e un ambiente luminoso, dallo stile nuovo. La BMW Concept Active Tourer si presenta con un concetto di spaziosità finora mai visto. La consolle centrale appare sospesa tra i due sedili anteriori e sfocia elegantemente nella plancia portastrumenti. Questa configurazione garantisce al guidatore e al passeggero il massimo spazio per le gambe. I sedili rialzati nella cosiddetta Semi-Command-Position offrono inoltre un'ottima vista in tutte le direzioni, completando così l'eccellente livello

di controllo e di comfort. A richiesta, su una superficie in vetro che fuoriesce tra il volante e il parabrezza appare l'Head-Up-Display a colori – una novità assoluta nel segmento delle vetture compatte. L'ambiente unico è anche il risultato del tetto panoramico che copre l'intera superficie superiore della BMW Concept Active Tourer. Per disporre sempre della luminosità e della temperatura interna desiderate, il tetto in vetro composito può venire oscurato fino al livello di un paio di occhiali da sole molto scuri oppure anche reso più trasparente, il tutto premendo semplicemente un pulsante. Ma anche i passeggeri della zona posteriore della BMW Active Tourer possono contare sul massimo comfort. L'ampio spazio per le gambe, risultante dal passo lungo e dal tetto leggermente rialzato, offre ai passeggeri molta libertà di movimento. Il volume del versatile bagagliaio può venire aumentato in numerosi modi differenti e, in più, gli schienali del divanetto posteriore sono ribaltabili nel rapporto 40 : 20 : 40. La BMW Concept Active Tourer offre ai passeggeri della zona posteriore il Travel & Comfort System, composto da una serie d'intelligenti soluzioni. Sul retro dei sedili anteriori è stato integrato in posizione verticale un binario metallico centrale che consente di fissare un tablet-computer oppure delle borse portaoggetti.

### **Il propulsore della BMW Concept Active Tourer: inizia il futuro.**

La BMW Concept Active Tourer è stata ideata come cosiddetta vettura ibrida Plug-in che combina in modo ideale i pregi di un elettromotore con le virtù di un motore endotermico. In futuro, la Plug-In-Hybrid (PHEV = Plug-in Hybrid Electric Vehicle) rivestirà un ruolo di primo piano. Quando vengono azionate esclusivamente dal motore elettrico, le vetture ibride Plug-in dispongono in media di un'autonomia nettamente superiore ai 30 km e possono venire utilizzate efficientemente sia per viaggi di breve che di lunga distanza che nell'esercizio misto. Nel caso della BMW Concept Active Tourer un modernissimo motore BMW TwinPower Turbo a benzina della nuova famiglia di motori del BMW Group interagisce in modo perfetto con un elettromotore sincrono.

### **PHEV: il meglio di due mondi per una performance senza pari.**

La BMW Concept Active Tourer presenta un concetto di propulsione nuovo per il marchio BMW. Il motore a benzina da 1,5 litri non aziona, come abitualmente, le ruote posteriori ma quelle anteriori. L'elettromotore è impostato come propulsore supplementare della BMW Concept Active Tourer

ed è in grado di funzionare anche da solo, agendo sull'asse posteriore. Nella BMW Concept Active Tourer, grazie a una potenza di sistema di oltre 140 kW/190 CV, la combinazione di motore a combustione interna e di elettromotore permette di raggiungere delle prestazioni di guida decisamente sportive, accompagnate da valori di consumo di carburante e delle emissioni estremamente bassi. La BMW Concept Active Tourer accelera da 0 a 100 km/h in meno di 8 secondi, la velocità del modello Plug-In Hybrid è di circa 200 km/h. Nonostante le elevate prestazioni, il consumo medio di carburante è inferiore a 2,5 litri per 100 chilometri, con delle emissioni di CO<sub>2</sub> sotto i 60 g/km. Il nuovo e modernissimo motore a tre cilindri è uno dei primi rappresentanti della nuova generazione di motori. Il propulsore combina dinamismo ed efficienza in modo esemplare con un'alta rapidità di risposta, una progressione lineare fino ai campi di regime più elevati e un comfort acustico e vibrazionale particolarmente elevato.

#### **Elettromotore sincrono: potenza supplementare a emissioni zero.**

Anche l'elettromotore sincrono della BMW Concept Active Tourer è uno sviluppo interno del BMW Group. Quando la batteria è completamente carica, nella modalità elettrica la BMW Concept Active Tourer dispone di un'autonomia massima di oltre 30 chilometri. La batteria agli ioni di litio della BMW Concept Active Tourer si lascia caricare collegandola a qualsiasi presa di corrente da 220 Volt. Per aumentare l'efficienza del propulsore ibrido del tipo Plug-in, l'energia può venire prelevata su entrambi gli assi della BMW Concept Active Tourer, così da alimentare la batteria agli ioni di litio.

#### **Ampia gamma di misure supplementari di BMW EfficientDynamics.**

Ovviamente, nella nuova BMW Concept Active Tourer sono state applicate numerose misure nuove dell'ampia strategia BMW EfficientDynamics. Nella BMW Concept Active Tourer questi interventi perseguono ovviamente anche l'obiettivo di massimizzare l'autonomia della vettura nella modalità di guida esclusivamente elettrica. A questo scopo è stato ottimizzato il consumo energetico dei gruppi secondari. Per incrementare ulteriormente l'efficienza, la modalità di guida ECO PRO riduce, per esempio, nell'ambito del possibile la potenza dell'impianto di climatizzazione dell'abitacolo e di altre funzioni di comfort elettriche così da impostare, a seconda della situazione di guida, l'esercizio di tutti i componenti della propulsione sulla massima efficienza. In più, qualora lo desideri, il guidatore può fare uso dei preziosi suggerimenti

sulla guida a basso consumo messi a disposizione dalla funzione ECO PRO. A questo scopo il sistema è collegato con il navigatore. Sulla base dei dati dell'itinerario calcolati e dello stile di guida personale, la funzione ECO PRO calcola come arrivare a destinazione minimizzando il consumo di carburante.



## 2.5 BMW ConnectedDrive: BMW Night Vision con riconoscimento anticipato di animali grazie al Dynamic Light Spot.

Con BMW Night Vision, un sistema di assistenza del guidatore di BMW ConnectedDrive, BMW apporta un contributo importante alla prevenzione d'infortuni notturni. Il sistema di visione notturna introdotto nel 2005 è soggetto a continui aggiornamenti e offre attualmente, nella sua terza generazione, il riconoscimento anticipato di persone, così da fornire un aumento enorme della sicurezza durante la guida al buio. Grazie al supporto del BMW Dynamic Light Spot, il sistema BMW Night Vision è in grado di ridurre ulteriormente il rischio di un infortunio con un pedone. Una cosiddetta luce di segnalazione individua in modo veloce le persone potenzialmente a rischio che si muovono lungo il bordo della strada e, puntando un fascio di luce su di esse, attira l'attenzione del guidatore sui pedoni.

A partire dall'estate 2013 BMW Night Vision verrà equipaggiato inoltre con uno speciale sistema di riconoscimento degli animali che si muovono al di fuori del fascio luminoso dei proiettori. L'elemento centrale del sistema di visione notturna sarà una telecamera termica ad infrarossi integrata nel doppio rene BMW a performance potenziata. La telecamera termica riconosce già a 100 metri di distanza il calore emesso da un corpo, indipendentemente se si tratta di una persona o di un animale. Se la centralina di BMW Night Vision riconosce durante l'analisi dei dati un rischio di collisione con un animale, il guidatore viene avvertito attraverso un'immagine video proiettata in tempo reale sul Control Display, analogamente al sistema di riconoscimento di persone. Anche quando non viene visualizzata l'immagine, nella strumentazione combinata e nell'Head-Up-Display ad alta definizione si accende una spia con la figura di un cervo che salta, a seconda della situazione, da sinistra verso destra oppure da destra verso sinistra. Inoltre, il Dynamic Light Spot inizia a lampeggiare illuminando l'animale. L'iniziale elevata frequenza di ciclo attira l'attenzione del guidatore. Gli animali (p.e. selvaggina, mucche o cavalli) vengono illuminati con la luce intermittente fino a quando sono visibili con il fascio luminoso dei proiettori. Nel caso in cui il guidatore non dovesse adattare il suo comportamento di guida alla situazione critica e si manifestasse un un rischio acuto di collisione con delle persone, il sistema di bordo emette un avvertimento acustico. Contemporaneamente viene predisposto l'impianto frenante, cioè viene abbassata la soglia

d'intervento dell'assistente di frenata, così da ridurre lo spazio di arresto in caso di una frenata di panico.

I nuovi proiettori ad alte prestazioni, composti da unità a LED, sono integrati alle due estremità della grembialatura anteriore, al posto dei fari fendinebbia. Le luci sono orientabili, così da illuminare con precisione l'oggetto a rischio. Inoltre, grazie all'High Beam Assistant, si evita che i Dynamic Light Spot abbaglino altre vetture. Quando non sono attivi, i Dynamic Light Spot sono accessi ad un'intensità inferiore e funzionano insieme alle luci anabbaglianti o abbaglianti.

## 2.6 BMW i3 Concept Coupé: anteprima europea e soluzioni intelligenti per ottimizzare l'autonomia.



A Ginevra la BMW i3 Concept Coupé celebra la sua anteprima europea. Insieme alla BMW i8 Concept Spyder viene illustrata la possibile varietà che potrebbe avere in futuro la gamma dei modelli BMW i. In più, gli studi sottolineano quale carica emotiva e passione può rinchiudere in sé il dinamismo a emissioni zero. Il cuore del concetto è costituito dalla tecnologia BMW eDrive che in futuro regalerà un'esperienza di guida unica a bordo di tutte le vetture elettriche e ibride BMW del tipo Plug-in. I propulsori BMW eDrive costituiscono l'elemento centrale di tutti i modelli BMW i e includono l'elettromotore, la batteria agli ioni di litio e la gestione intelligente della propulsione.

Con il lancio della BMW i3 il BMW Group offrirà ai primi clienti entro l'anno un'elettromobilità piacevole, a livello premium – e una risposta alle sfide sociali, ecologiche ed economiche della nostra epoca.

Le due sfide principali dell'elettromobilità sono l'autonomia delle vetture elettriche, che viene considerata troppo bassa, e l'infrastruttura di carica, decisamente insufficiente. Già nel 2008 il BMW Group ha affrontato questi temi nell'ambito della più grande prova sul campo del mondo. Dopo oltre 20 milioni di chilometri di test valutati scientificamente, percorsi in dieci paesi in Asia, in Europa e negli USA con vetture BMW ActiveE e MINI E da un numero di clienti di prova nettamente superiore al migliaio, si sono cristallizzate tre conclusioni principali:

- in tutto il mondo, la distanza percorsa con una vettura elettrica non presenta delle differenze significative rispetto a quella coperta con vetture tradizionali ed ammonta in media a poco più di 40 chilometri al giorno.
- In media, i clienti che hanno partecipato alle prova ricaricano le loro vetture due/tre volte alla settimana, preferibilmente a casa o sul posto di lavoro.
- All'inizio della fase di test il 70 per cento degli utenti ha valutato la disponibilità di stazioni di carica pubbliche come un elemento molto importante. In realtà, in queste stazioni è stato eseguito meno del dieci per cento dei processi di carica.

I risultati della prova sul campo hanno indotto BMW i a configurare il sistema di propulsione BMW eDrive della BMW i3 in modo tale che nel classico utilizzo di veicolo per “pendolare” tra casa e l’ufficio la batteria debba venire ricaricata solo ogni due/tre giorni. Nella BMW i3, che nella guida giornaliera offre un’autonomia di 130 – 160 chilometri, questo valore è più che assicurato. Inoltre, il cliente può utilizzare la sua BMW i3 anche per spostamenti fuori dall’ambiente urbano.

L’approvvigionamento elettrico del propulsore della BMW i3 e di tutte le altre funzioni della vettura avviene attraverso una batteria agli ioni di litio ad alte prestazioni. Le sue caratteristiche sono una minore dipendenza della cessione di energia, e così anche dell’autonomia della vettura, dall’influsso della temperatura esterna rispetto alle batterie utilizzate attualmente. La soluzione tecnica è un sistema intelligente di riscaldamento/raffreddamento che mantiene la batteria sempre alla temperatura ottimale di esercizio. Questo migliora l’idoneità alla guida giornaliera della vettura, la stabilità nel tempo e la durata di vita della batteria.

In più, nel concetto automobilistico della BMW i3 è stata dedicata particolare attenzione a un basso assorbimento di energia degli utenti elettrici. Il riscaldamento degli interni funziona secondo il principio della pompa di calore e risparmia nella guida in città fino al 30 per cento di corrente rispetto a un tradizionale sistema di riscaldamento elettrico. L’illuminazione interna ed esterna è stata realizzata con diodi luminosi a basso consumo di corrente. Entrambe le misure contribuiscono in modo significativo ad “assicurare l’autonomia” della BMW i3.

Le dimensioni e la gestione della batteria e degli utenti non sono però le uniche misure con le quali BMW i affronta il tema dell’autonomia. La BMW i3 sarà la prima vettura elettrica del mondo completamente collegata in rete, con dei servizi di BMW ConnectedDrive innovativi e sviluppati appositamente per tenere conto delle richieste specifiche dell’elettromobilità.

Per esempio, grazie alle funzioni disegnate appositamente per la tecnologia BMW eDrive, il guidatore ottiene ancora prima di partire delle informazioni realistiche sull’autonomia della propria vettura. L’elemento centrale dell’unità di navigazione collegata in rete è l’indicatore dinamico dell’autonomia che considera tutti i principali fattori che influenzano l’autonomia lungo il percorso

previsto e che è in grado di fornire così delle informazioni precise ed affidabili. Oltre allo stato di carica della batteria, allo stile di guida, alle funzioni elettriche di comfort e alla modalità di guida selezionata, vengono incluse nel calcolo anche le particolarità topografiche e la momentanea situazione del traffico. Il sistema è capace di considerare dei fattori ad alto consumo energetico che riducono conseguentemente l'autonomia come una guida in salita, del traffico stop & go oppure una coda. Inoltre, vengono inclusi nel calcolo i dati attuali e dettagliati sul traffico, forniti in tempo reale.

L'indicatore dinamico dell'autonomia viene visualizzato sul display centrale d'informazione all'interno della cartina di navigazione. Partendo dalla posizione attuale della vettura, tutti i punti raggiungibili con le riserve energetiche disponibili vengono rappresentati a forma di perimetro di un cerchio. Dato che il consumo energetico e così l'autonomia della vettura sono influenzabili attivamente dal guidatore, nel momento in cui egli passa da una modalità di guida all'altra, il risultato grafico del calcolo dell'autonomia viene presentato sempre in due varianti: l'attuale autonomia della vettura viene visualizzata al guidatore nella modalità di guida COMFORT e nel modo ECO PRO o ECO PRO+. Per aumentare l'autonomia l'assistente di autonomia gli segnala eventualmente di cambiare modalità di guida e passare alla modalità ECO PRO oppure ECO PRO+. Nell'impostazione di base COMFORT, che offre una guida sportiva e confortevole, l'autonomia della BMW i3 è già di 160 chilometri. Nel modo ECO PRO, con rispettivo adattamento della linea caratteristica del pedale dell'acceleratore e minore potenza richiamata, la possibile autonomia aumenta del dieci per cento circa. Il modo ECO PRO+ è configurato per massimizzare l'autonomia. La velocità della BMW i3 viene ridotta a 90 km/h e utenti come il riscaldamento e l'impianto di climatizzazione vengono commutati all'esercizio a risparmio energetico. Il possibile raggio di azione aumenta così del 25 per cento circa rispetto alla modalità di guida COMFORT.

A richiesta, il guidatore può farsi visualizzare le stazioni di carica situate nelle vicinanze della sua destinazione e prenotarne una premendo un pulsante. Inoltre, il sistema lo informa quale è il tempo di carica necessario per affrontare il viaggio di ritorno o il percorso fino alla prossima destinazione di navigazione. In linea di massima, nel tempo necessario per gustarsi una tazza di caffè la

modalità “carica veloce” fornisce alla batteria della vettura la corrente necessaria per percorrere altri 120 chilometri.

Inoltre, il Range Extender, disponibile come optional, permette di aumentare l'autonomia della BMW i3 a 300 chilometri.

Qualora tutte le misure descritte non dovessero essere sufficienti per raggiungere la destinazione prevista con la BMW i3, BMW i offre inoltre dei componenti integrativi di mobilità che consentono di superare anche delle distanze superiori, per esempio mette a disposizione una tradizionale vettura BMW per un numero di giorni all'anno previamente concordato.