



Comunicato stampa
5 gennaio 2022

Nuovi soundscapes per il piacere di guidare elettrico: BMW IconicSounds Electric

BMW presenta il sistema acustico nato dalla collaborazione con il compositore di colonne sonore e vincitore dell'Academy Award Hans Zimmer +++ I soundscapes, configurabili individualmente, sono fondamentali per definire il carattere di un veicolo e per creare un'esperienza di guida emotivamente coinvolgente +++ Anteprima nella BMW i4 e nella BMW iX +++ Sound originale per i modelli BMW M

Monaco. Le esperienze di guida offerte dai modelli elettrici BMW spaziano dal piacere silenzioso alle prestazioni dinamiche e sportive. E ora, grazie al suono di guida tipico del brand, il piacere della guida urbana senza emissioni acquista ancora più profondità. BMW IconicSounds Electric porterà nuovi e ricchi soundscapes nella linea dei modelli della casa bavarese. I soundscapes sono nati da una collaborazione tra il BMW Group e il compositore di colonne sonore cinematografiche Hans Zimmer, vincitore di Grammy e dell'Academy Award. I nuovi suoni riflettono le specifiche prestazionali del sistema di propulsione del veicolo e le qualità di una BMW elettrificata in modo completamente nuovo e autentico. "Il suono è una parte fondamentale dell'esperienza emotiva quando si è alla guida di una BMW", ha dichiarato Adrian van Hooydonk, Head of BMW Group Design. "Grazie all'impareggiabile esperienza e creatività di Hans Zimmer, stiamo definendo un carattere acustico unico per i nostri veicoli elettrici". I BMW IconicSounds Electric saranno disponibili per la prima volta nella BMW i4 a partire dalla prima metà del 2022 e poi anche per la BMW iX nella seconda metà del 2022. Possono essere importati in veicoli adeguatamente equipaggiati tramite i Remote Software Upgrade.



I suoni creati da BMW IconicSounds Electric varieranno a seconda dei My Modes scelti dal guidatore. Le impostazioni Personal, Sport ed Efficient, già disponibili negli attuali modelli BMW, sono ora affiancate per la prima volta dai nuovi My Modes Expressive e Relax, con soundscapes diversi da abbinare. Allo stesso modo, i modelli BMW M elettrificati, sono dotati di versioni BMW IconicSounds Electric appositamente sviluppate.

Suoni innovativi per i modelli BMW elettrificati

L'acustica dei veicoli è sempre stata in cima alla lista delle priorità di BMW. Gli ingegneri acustici dell'azienda lavorano sui suoni generati artificialmente per i modelli elettrici dal 2009, con lo scopo di migliorare la percettibilità dei veicoli, dotati di motori a malapena udibili. Così facendo, anche pedoni e ciclisti vengono avvisati della presenza di veicoli elettrici nelle immediate vicinanze. Nella BMW i8 lanciata nel 2014, è stato unito al sistema di protezione dei pedoni un suono generato artificialmente all'interno dell'abitacolo. Quando l'auto viaggia in modalità all-electric, si crea una connessione udibile tra l'auto e il suo conducente, abituato al rumore prodotto dai motori a scoppio. Il suono legato alla guida elettrica della BMW i8 è stato ispirato principalmente dal funzionamento del motore elettrico. Il sistema acustico di protezione per i pedoni è stato introdotto nel 2019 per le versioni ibride plug-in della berlina di lusso BMW Serie 7, fino ad arrivare al BMW IconicSounds Electric.

BMW IconicSounds Electric - nato dalla collaborazione tra il BMW Group e il compositore Hans Zimmer, vincitore del Grammy e dell'Academy Award - ha l'obiettivo di sviluppare design e concept sonori rivoluzionari per la flotta di veicoli elettrici BMW e, infine, di creare i suoni del futuro. Questo progetto si traduce nell'uso pratico e innovativo del suono per i veicoli del futuro, creando un legame emotivo tra conducente e auto. "Creiamo suoni che emozionano e che celebrano la bellezza e la complessità dei nostri veicoli", afferma **Renzo Vitale**, Creative Director Sound del BMW Group.



La partnership con Hans Zimmer

Con Hans Zimmer il BMW Group ha acquisito un partner esperto e pluripremiato, ampiamente riconosciuto da ormai più di quarant'anni. La passione di Zimmer per le auto BMW è iniziata quando era molto giovane, come ricorda: "Sono sempre stato un appassionato di BMW. Da bambino riconoscevo il suono della BMW di mia madre e sapevo che era tornata a casa. Sono entusiasta di avere la possibilità di progettare il suono delle future BMW elettriche e modellare le emozioni che l'esperienza di guida elettrica trasmette". Come amico di vecchia data del brand, Zimmer ha sentito il bisogno di continuare ad essere coinvolto da vicino nell'area del sound design per BMW.

Da tempo Hans Zimmer contribuisce con la sua esperienza al sound design per i veicoli BMW elettrificati in qualità di compositore e curatore di BMW IconicSounds Electric, ma anche attraverso il suo lavoro su vari progetti correlati. Nel novembre 2019, Zimmer e Vitale hanno presentato insieme il nuovo suono start/stop per i modelli puramente elettrici e ibridi plug-in BMW. Il suono ready-to-drive segna l'inizio dell'imminente driving experience all-electric e priva di emissioni.

Il progetto BMW IconicSounds Electric si basa su un'ampia collaborazione internazionale, con registrazioni dagli studi di Zimmer a Los Angeles e Londra, dal laboratorio audio BMW a Monaco e da una serie di sessioni virtuali. "È un onore poter lavorare insieme a BMW", dichiara Hans Zimmer. "Questa è un'opportunità unica per aiutare non solo a progettare il sound dei futuri veicoli elettrici, ma anche per avere un impatto sulla "colonna sonora" delle città di domani". Il compositore, felice di far parte del progetto, ha dichiarato: "Per la prima volta dalla rivoluzione industriale, abbiamo l'opportunità unica di riprogettare e ridefinire i suoni delle nostre città. E non abbiamo limiti meccanici".



La mobilità elettrica e la creazione del sistema acustico

La progressione verso la mobilità elettrica ha anche annunciato un cambiamento di paradigma in termini di acustica del sistema propulsivo. A differenza dei veicoli alimentati in modo convenzionale, in cui il processo di combustione nel motore è accompagnato da un suono, i sistemi di azionamento dei veicoli elettrici non emettono quasi nessun rumore. La loro emissione sonora, molto discreta, varia molto poco da un motore all'altro.

Di conseguenza, il passaggio dai motori a combustione alla mobilità elettrica offre ai sound designer una straordinaria opportunità di ripensare completamente la percezione acustica di un veicolo. Si possono creare paesaggi sonori che aiutino a rendere l'esperienza di mobilità sostenibile ancora più intensa, ancora più presente e ancora più distintiva. BMW IconicSounds Electric e la collaborazione con Hans Zimmer sfruttano al massimo questo potenziale.

Nella sua essenza, la silenziosità della guida elettrica genera un elevato livello di comfort acustico, tuttavia, l'assenza di suono toglie anche qualcosa all'esperienza di guida. Il feedback sonoro ai movimenti dell'acceleratore è un elemento fondamentale nell'esperienza emotiva a bordo di un veicolo.

L'acustica di un veicolo svolge un ruolo fondamentale anche in termini di sicurezza. Ecco perché i produttori hanno l'obbligo legale di dotare i loro veicoli elettrici di un Acoustic Vehicle Alert System. Il suono emesso da questo sistema è progettato per avvisare pedoni e ciclisti dell'avvicinarsi di un veicolo elettrico. Il sistema di protezione acustica per i pedoni presente sui veicoli elettrificati BMW genera un potente suono senza però pregiudicare il comfort acustico di chi è a bordo.

I BMW IconicSounds Electric sono stati sviluppati con precisione ed eleganza ipotizzando le reazioni del guidatore, per potergli offrire un'esperienza



emotivamente coinvolgente basata sull'interazione col veicolo. Durante la creazione dei suoni che possono essere ascoltati nell'abitacolo dei modelli BMW elettrificati, gli sviluppatori si sono assicurati che il conducente fosse guidato dalla "colonna sonora", senza venirne sopraffatto.

My Modes: il suono come parte di un'esperienza onnicomprensiva

All'interno dello spettro sonoro definito per ogni specifico modello, il suono di guida emesso dai veicoli elettrici BMW varia a seconda dei My Modes selezionati. I My Modes creano un'esperienza completa nell'abitacolo, orientata alle preferenze personali del guidatore. Tale esperienza stimola più sensi contemporaneamente, evocando momenti molto speciali per il conducente e i suoi passeggeri. Attivati tramite un pulsante sulla consolle centrale, i My Modes combinano e orchestrano numerose funzioni del veicolo, tra cui i suoni di guida.

Con BMW IconicSounds Electric, la differenza tra i suoni di guida nei singoli My Modes è ancora più evidente. "Ogni My Mode pone l'accento su diversi aspetti del carattere dell'auto, e ciò può essere intuito anche dal suono che produce", spiega Renzo Vitale. Nel My Mode Personal - l'impostazione predefinita nella BMW iX (la BMW i4 è impostata su Comfort) - BMW IconicSounds Electric usa un modello sonoro sferico e molti componenti tonali per creare un'atmosfera acustica che rappresenti il carattere progressivo e indipendente del veicolo. Allo stesso tempo, il timbro limpido incarna il fascino estetico di alta qualità del design acustico. Il suono che viene riprodotto quando si seleziona la modalità Personal o Comfort costituisce anche la base per il sistema di protezione acustica per i pedoni.

I soundscapes ideati per i My Modes sono una composizione di varie generazioni di suoni, alcuni più tradizionali mentre altri completamente nuovi. La base è data da voci umane e strumenti classici, ma vengono utilizzati anche suoni meccanici e combinazioni insolite per produrre vari toni. Ad esempio, voci femminili e il suono di una corda di chitarra fatta vibrare da un cilindro di vetro sono solo alcuni degli elementi incorporati nel sound del My



Mode Comfort della BMW i4, come spiega Renzo Vitale: "In questo modo, trasponiamo le caratteristiche del sistema di propulsione elettrica in un particolare soundscape in pieno stile BMW".

Il suono armonioso ed elegante prodotto nel My Mode Personal o Comfort contrasta con la percezione acustica nell'impostazione Sport, che si concentra molto più fortemente sull'esperienza di guida attiva. Con una distinta presenza sonora e una modulazione estremamente dinamica, il soundscape in questa modalità fornisce al guidatore un feedback acustico inequivocabile sull'erogazione di potenza del motore e sullo stato di guida corrente. L'esaltante esperienza di guida sportiva viene quindi enfatizzata da un sottofondo acustico appropriato.

È solo nella modalità My Mode Efficient che il feedback acustico viene soppresso del tutto, con il funzionamento silenzioso del sistema di guida che sembra proclamare la decisione del conducente di adottare uno stile di guida eccezionalmente efficiente. Il guidatore ha anche la possibilità di disattivare il suono di guida in altri My Mode attraverso il menu iDrive corrispondente.

Due nuovi My Modes e i loro soundscapes

L'arrivo di BMW IconicSounds Electric coincide con la presentazione di due ulteriori My Modes. Le nuove impostazioni Expressive e Relax, con i loro suoni esclusivi, hanno un impatto notevole sull'esperienza emotiva vissuta durante il viaggio.

Il suono in My Mode Expressive è accompagnato da colori al neon ad alto contrasto e da motivi astratti sul BMW Curved Display. La sua tonalità di base consiste in una nota di violino. Ad essa, si sovrappone un altro suono più acuto quando si accelera, facendo sì che la melodia cambi man mano che la velocità del veicolo aumenta. Il primo accordo completo si sente quando il veicolo raggiunge i 60 km/h (37 mph), seguito da un secondo accordo completo a 120 km/h (75 mph). Quando si guida a velocità costante, invece, il



tono rimane lo stesso mentre il volume viene abbassato significativamente per non interferire con la percezione acustica della silenziosità del sistema di guida.

Questa esperienza acustica crea un netto contrasto con l'atmosfera interna generata dalla colonna sonora Relax My Mode, grazie alla quale benessere, armonia e relax si alternano. Quando appare sul BMW Curved Display una grafica - ispirata a coste, fiumi e laghi - il Relax My Mode produce una composizione fluida, delicata e armoniosa di suoni che si presta a una guida calma e rilassata. "Questo soundscape allevia qualsiasi tensione che il guidatore prova e lo aiuta a lasciarsi lo stress alle spalle", describe Renzo Vitale.

Colonne sonore realizzate appositamente per la BMW i4 e la BMW iX

Il lancio di BMW IconicSounds Electric rende disponibile per la prima volta il range di suoni sviluppato per i modelli BMW elettrici in collaborazione con Hans Zimmer. Il suono ready-to-drive, che viene emesso per circa due secondi quando viene premuto il pulsante Start/Stop, segnala che l'esperienza di mobilità sostenibile sta per iniziare. Durante il viaggio, gli input del conducente sono accompagnati dal suono di guida del modello specifico. Questo include non solo un feedback acustico in risposta a ogni movimento dell'acceleratore, ma anche un'autentica traccia di sottofondo che indica lo stato operativo del veicolo.

Top di gamma del BMW Group, la BMW iX simboleggia una forma di piacere di guidare straordinariamente progressista, nonché particolarmente confortevole e spaziosa. La BMW i4, invece, porta la mobilità completamente elettrica al cuore del marchio. Il suo posizionamento nel segmento premium midsize la rende molto legata alla tradizione BMW. In entrambi i casi, le caratteristiche del veicolo si riflettono nei rispettivi soundscapes.



BMW M a trazione elettrica con un sound unico

Una composizione sonora su misura accompagna anche l'esperienza di guida nei modelli BMW M a propulsione elettrica. Di conseguenza, il sound ideato per la BMW i4 M50 (consumo di energia elettrica combinato secondo WLTP: 22,5 - 18,0 kWh/100 km [62 miglia], emissioni di CO₂: 0 g/km) è carico di energia. "Vogliamo che gli elementi tradizionali del brand BMW M vengano utilizzati anche nel futuro", commenta Renzo Vitale.

Un suono di guida potente e imponente - ma mai invadente - riesce a trasmettere in modo autentico l'agilità, la precisione e il portamento che caratterizzano le auto BMW M. Il suono si intensifica bruscamente quando si accelera, dando espressione sonora alla potenza del veicolo. Di conseguenza, la performance mozzafiato, tipica dei modelli elettrificati della gamma BMW M GmbH, può essere vissuta con estrema intensità.

Il processo creativo del sound development

Il processo di creazione di questi suoni innovativi ha inizio con Hans Zimmer e il BMW Group e dalla loro condivisione degli obiettivi per i nuovi soundscapes. Successivamente, Zimmer e Renzo Vitale hanno reinterpretato queste emozioni come elementi melodici, considerando quali emozioni potrebbero essere suscitate da ciascun suono. Hanno usato strumenti tradizionali ma in modo innovativo, ridefinendo il potenziale delle risorse musicali a disposizione.

Una volta pronti, i suoni vengono integrati in una BMW e testati dal sound design team per ottenere un feedback in tempo reale. I suoni vengono poi testati su strada nel rispettivo modello in modo che le emozioni generate dalla composizione acustica possano essere abbinate con precisione ai vari My Modes e alle condizioni di guida.



Anche se Zimmer e Vitale usano spesso strumenti tradizionali quando sviluppano nuovi suoni, lo fanno in modo non convenzionale. Ad esempio, i sound designer fanno schioccare le corde della chitarra invece di pizzicarle, o scagliano oggetti contro un muro cercando ispirazione nel suono imprevedibile che ne deriva. In un'altra fase dello sviluppo, Hans Zimmer crea prima una suite di tre minuti. Lui e Vitale procedono poi ad estrarne elementi per concentrarsi su qualcosa di completamente inaspettato che possa fornire la base per una nuova composizione e un modo innovativo di esprimere il suono.

Il suono rafforza la relazione tra il conducente e l'auto

Gli automobilisti non si identificano con la loro BMW solo in base alle caratteristiche prestazionali del propulsore e alle caratteristiche di guida - anche il suono gioca un ruolo chiave. BMW IconicSounds Electric fornisce ancora più possibilità per rafforzare questo legame emotivo trasformandolo in un'esperienza inconfondibile. Per la prima volta i soundscapes, concepiti per i modelli a propulsione elettrica e le loro varianti, a seconda della modalità My Mode selezionata tengono conto anche delle preferenze personali del guidatore e delle sue abitudini a seconda della situazione.

Ciò significa che l'interazione tra conducente e veicolo può essere percepita nell'abitacolo più intensamente che mai. "Il feedback acustico in fase di accelerazione è stato messo a punto in base alla variazione della pendenza del pedale", spiega Renzo Vitale. La modulazione del suono è quindi abbinata all'angolo dell'acceleratore e, per estensione, agli input del conducente con grande precisione. "Quando il guidatore interagisce con il pedale, è più di un semplice punto di contatto meccanico: è un elemento performativo" spiega Hans Zimmer. "Accelerare si trasforma in un'esperienza che porta il guidatore attraverso tutta una serie di texture sonore che cambiano gradualmente".



I dati ufficiali per il consumo di carburante, le emissioni di CO₂ e il consumo di energia sono stati misurati utilizzando il metodo stabilito e sono conformi al Regolamento VO (CE) 715/2007 nella sua versione più recente. I dati si riferiscono al mercato in Germania. Per quanto riguarda le gamme, i dati WLTP tengono conto degli effetti di tutti gli optional.

I dati sono calcolati in base al nuovo ciclo di test WLTP. Le cifre WLTP sono usate per valutare le imposte e altri diritti relativi al veicolo che si basano (anche) sulle emissioni di CO₂ e, se del caso, ai fini delle sovvenzioni specifiche per i veicoli. Per ulteriori dettagli sui metodi di misurazione NEDC e WLTP, consultare www.bmw.de/wltp

Per ulteriori dettagli sulle cifre ufficiali del consumo di carburante e sulle emissioni ufficiali specifiche di CO₂ delle auto nuove, si prega di fare riferimento al 'Leitfaden über den Kraftstoffverbrauch, die CO₂-Emissionen und den Stromverbrauch neuer Personenkraftwagen' (Guide to the fuel economy, CO₂ emissions and electric power consumption of new passenger cars), which can be obtained free of charge from all dealerships, from Deutsche Automobil Treuhand GmbH (DAT), Hellmuth-Hirth-Str. 1, 73760 Ostfildern-Schornhausen and at <https://www.dat.de/co2>

Per ulteriori informazioni:

Alessandro Toffanin

BMW Product Communications

Telefono: +39 0251610308

E-mail: alessandro.toffanin@bmw.it

Media website: www.press.bmwgroup.com e <http://bmw.lulop.com>

Il BMW Group

Con i suoi quattro marchi BMW, MINI, Rolls-Royce e BMW Motorrad, il BMW Group è il costruttore leader mondiale di auto e moto premium e offre anche servizi finanziari e di mobilità premium. Il BMW Group gestisce 31 stabilimenti di produzione e assemblaggio in 15 Paesi ed ha una rete di vendita globale in oltre 140 Paesi.

Nel 2020, il BMW Group ha venduto oltre 2,3 milioni di automobili e oltre 169.000 motocicli in tutto il mondo. L'utile al lordo delle imposte nell'esercizio finanziario 2020 è stato di 5,222 miliardi di Euro con ricavi per 98,990 miliardi di Euro. Al 31 dicembre 2020, il BMW Group contava un organico di 120.726 dipendenti.

Il successo del BMW Group si fonda da sempre su una visione di lungo periodo e su un'azione responsabile. Per questo l'azienda ha stabilito come parte integrante della propria strategia la sostenibilità ecologica e sociale in tutta la catena di valore, la responsabilità globale del prodotto e un chiaro impegno a preservare le risorse.

BMW Group Italia è presente nel nostro Paese da oltre 50 anni e vanta oggi 4 società che danno lavoro a 1.000 collaboratori. La filiale italiana è uno dei sei mercati principali a livello mondiale per la vendita di auto e moto del BMW Group.

www.bmwgroup.com

Facebook: <http://www.facebook.com/BMWGroup>

Twitter: <http://twitter.com/BMWGroup>

YouTube: <http://www.youtube.com/BMWGroupView>

Instagram: <https://www.instagram.com/bmwgroup>

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/bmw-group/>

**BMW
GROUP**
Corporate communications



ROLLS-ROYCE
MOTOR CARS LTD