

Информация за медиите**7 август 2013 г.****Най-доброто от двата свята: BMW i8.****Представяне на детайли в следните области: задвижване, олекотена конструкция и изживяване при шофиране**

Марката BMW i е олицетворение на визионерски концепции за мобилност и нова интерпретация на премиум характеристиките, подчинени на идеята за устойчивото развитие. След световната премиера на първия сериен модел BMW i3 сега BMW Group показва още от този революционен подход за търсене на отговор на изискванията на индивидуалната мобилност на бъдещето, този път в сегмента на спортните автомобили.

В рамките на презентация на тестовия полигон на BMW Group в Мирамас, Франция BMW i представи прототипа на втория си сериен модел BMW i8. Този Plug-in хибриден модел е най-прогресивният спортен автомобил на нашето време. Благодарение на последователното претворяване на аспекта на устойчивото развитие в сегмента на спортните автомобили този автомобил за пореден път демонстрира основната идея на BMW i. BMW i8 е носител на типичната за BMW радост от шофирането – с високо емоционален дизайн, динамични характеристики на спортен автомобил, както и разход на гориво и емисии на нивото на малък автомобил. Изключително леката и аеродинамично оптимизирана каросерия, напредничавата задвижваща техника BMW eDrive в комбинация с компактният 1,5-литров турбобензинов двигател с технология BMW TwinPower Turbo и интелигентното управление на енергията са обединени в цялостна концепция, която представлява ново стъпало на стратегията за развитие Efficient Dynamics. Революционното задвижване осигурява уникално съотношение между динамични характеристики и разход на гориво. С оптимизираната си пътническа клетка от карбонов композит (Carbon Fibre Reinforced Plastic) BMW i8 поставя стандарти по отношение на оптимизирането на теглото при Plug-in хибриден автомобил, който може да се движи чисто електрически и при нулеви емисии и в същото време разполага с динамичния потенциал на спортен автомобил, който според предварителните данни ще ускорява от 0 до 100 км/ч за 4,5 сек.

BMW i8 още от самото начало е разработен като Plug-in хибриден спортен автомобил с пълна динамика и изключителна ефективност. Неговата специфична за BMW i архитектура LifeDrive създава идеални предпоставки за оптимизирана по отношение на теглото конструкция. Двигателят с вътрешно горене и електромотора, батерията, мощната електроника, компонентите на окачването, както и структурните и деформационни компоненти са групирани в алуминиевия модул Drive, а централният елемент на модула Life е изработената от CFRP пътническа клетка на автомобила с конфигурация 2+2 места. Освен това тази структура осигурява и особено нисък център на тежестта, както и балансирано в съотношение 50 : 50 разпределение на теглото между осите, които допринасят за пълно поведение на пътя на BMW i8. Специфичната за модела, разработена и произвеждана от BMW Group Plug-in хибридна система на BMW i8 е ново еволюционно стъпало на Efficient Dynamics. Тя се състои от компактен трицилиндров бензинов двигател с технология BMW TwinPower Turbo, електрическо задвижване и литиево-йонна батерия, която се зарежда от конвенционален домакински контакт. Двигателят с вътрешно горене развива 170 кВт/ 231 к.с. и задвижва задните колела, а електромоторът с мощност 96 кВт/131 к.с. подава мощността си към предната ос. Тази задвижваща система позволява както

Информация за медиите

Дата 7 август 2013

Относно **Най-доброто от двата свята: BMW i8.**

Стр. 2

чисто електрическо шофиране с пробег до 35 км и скорост до 120 км/ч, както и 4x4 усещане за връзка с пътя с мощно ускорение и ориентирано към максимална динамика разпределение на мощността при спортно шофиране по завои. По-мощният от двата двигателя задвижва задните колела и в комбинация с електрическия Boost на хибридната система осигурява типичната за BMW радост от шофирането, и то при ненадмината ефективност. Измереният при тестовия цикъл на ЕС за Plug-in хибридни автомобили среден разход на гориво на BMW i8 е по-малко от 2,5 л/ 100 км, а стойността на емисиите на CO₂ е по-ниска от 59 г/ км.

Оптимизирано съотношение между динамика и разход: BMW i8 - въодушевяващо развитие на Efficient Dynamics

Още преди десет години BMW Group поставя началото на стратегията за развитие Efficient Dynamics. Целта е значително повишаване на ефективността, а също и на динамиката на всеки нов модел на BMW Group. Efficient Dynamics включва еволюционно усъвършенстване на наличните технологии, както и революционно нови задвижващи концепции. При това ефективните автомобилни концепции с олекотена конструкция и оптимизирана аеродинамика и динамичните системи за задвижване се комбинират както с технологията BMW TwinPower Turbo, така и с BMW eDrive и интелигентно управление на всички енергийни потоци в автомобила. Новите, революционни технологии се въвеждат при моделите на марката BMW i и постепенно намират пътя си и към ключовите марки на BMW Group.

BMW i поема пионерската роля и по пътя към намаляването на емисиите на CO₂ в градски условия до нула. Развойната и конструкторска работа в рамките на project i от 2007 година постави основите на екологична, икономическа и обществена промяна от особен вид. Необходимият баланс между индивидуалните потребности и глобалните изисквания към мобилността на утрешния ден се посреща от BMW Group с цялостно решение, чието олицетворение е марката BMW i. Автомобилите BMW i се отличават с чисто електрическо респективно Plug-in хибридно задвижване. Иновативният дизайн, интелигентната олекотена конструкция, типичната за BMW радост от шофирането в съчетание с мобилността при нулеви емисии, прецизното управление на енергията, както и щадящото ресурсите и енергията производство се допълват до иновативна премиум характеристика.

Архитектура LifeDrive с алуминиева рама за задвижването и пътническа клетка от CFRP: повече въодушевление, по-ниско тегло, оптимизирано въздушно съпротивление

Разработената за автомобилите BMW i архитектура LifeDrive създава идеалните предпоставки за постигане на намаление на теглото и на специфичен за модела естетичен дизайн. С дължината си от 4 689 мм, широчината от 1 942мм. и височината от 1 293 мм. BMW i8 се отличава с пропорции, типични за спортен автомобил. Динамичният му характер се подчертава и от дългия преден капак, видимите аеродинамични компоненти, издължената линия на покрива, късите надвеси и дългото междуосие от 2 800 мм. Иновативната комбинация от спортен дух и ефективност е пренесена върху дизайна на 2+2 спортния автомобил чрез типичния за BMW i език на формите. BMW i8 има коефициент на въздушно съпротивление от 0,26 при балансиран

Информация за медиите

Дата 7 август 2013

Относно **Най-доброто от двата свята: BMW i8.**

Стр. 3

аеродинамичен баланс. Прецизното обтичане от въздуха осигурява най-висока динамика на управлението и стабилност, както и оптимално съотношение между въздушното съпротивление и аеродинамичното притискане.

Интелигентна олекотена конструкция – от базовата концепция до най-малките детайли.

Алуминиевият модул Drive и изработената от CFRP пътническа клетка (модул Life) на BMW i8 са последователно отражение на един от базовите принципи на стратегията Efficient Dynamics – този на интелигентната олекотена конструкция. Използването на лекия и сигурен при инциденти високотехнологичен материал CFRP осигурява понижение на теглото с 50 % спрямо стоманата и 30 % спрямо алуминия – и то при същата здравина. По този начин се компенсират допълнителното тегло на електромотора и високоволтовата батерия. Собственото тегло на BMW i8 е под 1 490 кг. Архитектурата LifeDrive се отразява положително и на разпределението на теглото между осите. Разположената ниско в средата на автомобила батерия осигурява на BMW i8, най-ниско разположеният център на тежестта сред всички автомобили на марката на BMW Group. От голямо значение на максималната пъргавина е и хармоничното разпределение на теглото между осите. Разпределението на теглото между предната и задната ос при BMW i8 е балансирано в почти перфектното съотношение от 50 : 50. Компактният електромотор включително трансмисията и мощната управляваща електроника са разположени в непосредствена близост до задвижваната електрически предна ос. Турбодвигателят с вътрешно горене също изпраща мощността си по най-краткия път към задните колела, като за тази цел заедно с трансмисията е монтиран в задната част на BMW i8. Разположението на литиево-йонната батерия – леко напред в центъра на автомобила – допълва цялостната концепция. Интегрирана в алуминиев корпус батерията също е разположена оптимално от гледна точка на сигурността при сблъсък. Структурата на вратите е съставена от корпус от CFRP и алуминиева външна обвивка. В сравнение с конвенционалната конструкция по този начин се постига понижение на теглото с 50 %. Използването на висококачествена, обработена естествени вещества кожа подчертава Next-Premium характера на BMW i, подчинен на идеята за устойчивото развитие. При използването на магнезий за носещата структура на арматурното табло е постигнато намаление на теглото по два начина. Интелигентната конструкция на кокпита води до понижение на теглото с 30 % в сравнение с BMW Серия 6. Освен това благодарение на високата си здравина магнезиевата носеща структура има и стабилизиращо действие, като в комбинация с намаляването на броя на детайлите се постига допълнително понижение на теглото с 10 %.

Директната връзка между управляващата електроника и електромотора намалява дължината на кабелите, чиито тегло също е понижено чрез частичната им изработка от алуминий. Компонентите на окачването на BMW i8 също са с оптимизирана по отношение на теглото конструкция. Серийните 20-инчови алуминиеви джанти на BMW i8 се отличават не само с аеродинамичния си дизайн, но и с особено ниското си тегло. Последователното прилагане на стратегията за олекотяване на конструкцията достига и до подобрени болтове и гайки, които са изработени от алуминий и при същата

Информация за медиите

Дата 7 август 2013

Относно **Най-доброто от двата свята: BMW i8.**

Стр. 4

здравина и функционалност са по-леки с около 45 % от съответните стоманени детайли. Освен това BMW i8 е първият сериен автомобил на света, който е оборудван с химически закалено стъкло. Иновативната производствена технология, която доскоро се използваше масово само при смартфоните, придава на материала особено висока стабилност. Разделителното стъкло между пътническата клетка и багажника на BMW i8 е изработено от два химически закалени стъклени слоя с дебелина от само 0,7 мм и много ефективно в акустично отношение фолио между тях. Освен оптималните акустични качества тази конструкция е и по-лека с около 50 % в сравнение с конвенционалната технология на ламинираното стъкло.

За максимална радост от шофирането и ефективност: BMW TwinPower Turbo двигателят и електромотора са разработени от BMW Group

Задвижващата система на BMW i8 се състои от технологиите BMW TwinPower Turbo и BMW eDrive. Plug-in хибридната система комбинира най-доброто от двата свята: висок потенциал за повишаване на ефективността с въодушевяващо спортна динамика. Също както двигателя с вътрешно горене, така и електромотора, управляващата електроника и акумулаторът са разработени от BMW Group. Така всички компоненти отговарят на високите стандарти за качество, базирани на изключителната компетентност на BMW Group при разработката на задвижващи технологии. Революционният характер на BMW i8 се подчертава и от факта, че и използваният двигател с вътрешно горене също ще отпразнува своя дебют. BMW i8 е първият сериен модел на BMW, при който се използва трицилиндров бензинов двигател. Агрегатът с високо налягане на нагнетявания въздух е оборудван с най-новия вариант на технологията BMW TwinPower Turbo. Изключително компактният двигател развива максимална мощност от 170 кВт/ 231 к.с. Най-високата сред всички мотори на BMW Group специфична мощност от 113 кВт/ 154 к.с. на литър работен обем е на нивото на суперспортните автомобили.

Характерът на новото трицилиндрово задвижване се дължи на тесните му роднински връзки редовите шестцилиндрови двигатели на BMW, познати със спонтанното си разгръщане на мощността, пъргавината и спокоен ход. Неговата технология BMW TwinPower Turbo включва мощна система за свръхпълнене, директно впръскване на бензина с разположени между клапаните прецизни инжектори, както и бездроселово управление на товара VALVETRONIC, при което ходът на клапаните се променя безстепенно, с което освен ефективността се оптимизират и реакциите на двигателя. Също като редовия шестцилиндров двигател и при трицилиндровия напълно липсват инерционните сили от първи и втори порядък. Вибрациите допълнително се неутрализират от балансиращ вал. Интегрираният в автоматичната трансмисия многостепенен демпфер гарантира изискан ход на двигателя при ниски обороти. Технологията BMW TwinPower Turbo и ниското вътрешно триене на двигателя повишават както ефективността, така и пъргавината. Трицилиндровият мотор реагира спонтанно на всяко движение на педала на газта и постига максималният си въртящ момент от 320 Нм още при ниски обороти.

Информация за медиите

Дата 7 август 2013

Относно **Най-доброто от двата свята: BMW i8.**

Стр. 5

Второто сърце на автомобила е разработеният специално от BMW Group за BMW i хибриден синхронен електромотор. Той развива максимална мощност от 96 кВт/131 к.с., както и максимален въртящ момент от около 250 Нм, които са на разположение още от покой. Линейното дори и до най-високи обороти разгръщане на мощността се дължи на специфичната, разработена специално за BMW i конструкция на електромотора. В рамките на технологията BMW eDrive принципът на синхронния двигател с постоянно възбуждане е оптимизиран детайлно. Специфичното подреждане и размери на компонентите, отговорни за генерирането на въртящия момент, осигурява стабилно електромеханично поле дори и при високи обороти.

С функцията Boost електромоторът подпомага бензиновия двигател при ускорения. Освен това той може да се използва за чисто електрическо шофиране с максимална скорост от 120 км/ч. Чисто електрическото и почти безшумно изживяване от шофирането на BMW i8 при нулеви емисии е възможно на разстояние до 35 км. Необходимата за това енергия се подава от разположена централно в дъното на автомобила литиево-йонна батерия, която е разработена и се произвежда от BMW Group. Тя е оборудвана с охладителна система с течност и може да бъде зареждана както от конвенционален домакински контакт, така и от BMW i Wallbox и от обществени станции за зареждане. От домакински контакт батерията може да бъде заредена напълно за по-малко от три, а чрез BMW i Wallbox и за по-малко от два часа. Автомобилната концепция и управлението на задвижването на BMW i8 подчертават неговия прогресивен характер на революционен спортен автомобил. Той винаги предлага оптималния баланс между динамика и ефективност при различни ситуации на пътя. При движение високоволтовата батерия се зарежда от електромотора. Освен това високоволтовият стартер-генератор, който стартира двигателя, също работи като генератор и създава електроенергия за батерията. Необходимата за това енергия се подава от BMW TwinPower Turbo двигателя. В режим на рекуперация електромоторът също генерира енергия за зареждане. По този начин се гарантира, че BMW i8 няма да остане на пътя с изтощена батерия, тоест без използваемо електрическо задвижване. Електрическият пробег напълно покрива нуждите от мобилност във всекидневието. Извън града BMW i8 впечатлява със спортна динамика, което благодарение на функцията Boost на електромотора е реализирана по особено ефективен начин. Всичко това превръща BMW i8 в спортен автомобил от ново поколение, който хармонично съчетава въодушевяващата динамика с напредничавата ефективност и по този начин повишава както радостта от шофирането, така и съзнанието за устойчиво развитие.

Контрол на шофирането и бутон eDrive: ефективност и динамика според нуждите – и с натискане на бутон.

Мощността на бензиновия двигател се подава към задните колела чрез шестстепенна автоматична трансмисия. Електродвигателят подава мощността си към предните колела чрез интегрирана двустепенна автоматична трансмисия. Освен системната мощност от 266 кВт/ 326 к.с. и комбиниран максимален въртящ момент от около 570 Нм така се създава и динамично и ефективно усещане за шофиране на 4x4 автомобил. Интелигентното управление на задвижването на BMW i8 осигурява прецизно взаимодействие на двата двигателя, като съвместната работа на двигателя с вътрешно

Информация за медиите

Дата

7 август 2013

Относно

Най-доброто от двата свята: BMW i8.

Стр. 6

горене и електромотора се регулира така, че спортният характер на BMW i8 да се усеща винаги, като в същото време се осигурява възможно най-ефективна работа на цялата система. Комбинацията на двата двигателя позволява ускорение от 0 до 100 км/ч за под 4,5 сек. (предварителни данни). Увеличението на скоростта се запазва линейно дори и при висока скорост, тъй като прекъсванията в подаването на мощност към колелата при превключване много ефективно се компенсират от взаимодействието на двете задвижвания. Максималната скорост на BMW i8 е ограничена електронно до 250 км/ч и може да бъде достигната и поддържана само от мощността на двигателя с вътрешно горене. Въодушевяващото шофиране по завой се подпомага от свързаното със ситуацията управление на подаването на мощност. При навлизане в завоя съотношението на мощността, подавана към предната и задната ос, се променя в полза на задната ос, за да се повиши прецизността при завиване. За максимална тяга на излизане от завоя при намаляване на ъгъла на завъртане на волана се възстановява стандартната настройка. Освен това BMW i8 предлага на водача си необикновено много възможности да промени режима на работа на системата и настройките на автомобила според индивидуалните си предпочитания. За тази цел освен с електронен селектор на трансмисията той разполага и с познатия от актуалните модели на BMW бутон Driving Experience Switch, както и с ексклузивния за BMW i8 бутон eDrive. Чрез селектора на трансмисията като алтернатива на режима D за автоматично превключване водачът може да избере и режим SPORT. В този режим има възможност за ръчен избор на предавка по секвенциална схема. В същото време в режим SPORT се активират и насочени към максимално спортно шофиране настройки на автомобила. В режим SPORT двигателят с вътрешно горене и електромоторът разгръщат максималната си динамика, чувствителността на педала на газта е програмирана за спонтанни реакции, а Boost функцията на електромотора е най-осезаема. И за да бъде гарантирана достатъчно енергия, режимът SPORT осигурява и максимална рекуперация при движение по инерция и при спиране чрез повишаване на генераторната мощност на електромотора при зареждане на батерията и увеличаване на електроенергията, добита от кинетичната енергия на автомобила. Освен това се намалява времето за превключване на предавките и се активират насочени към максимално спортна управляемост настройки на серийния динамичен контрол на амортизаторите. В този режим върху свободно програмируемото арматурно табло освен оборотомера се изобразяват и други важни за пътуването данни. Превключвателят на Driving Experience Switch на средната конзола позволява избор между две настройки на автомобила. При стартиране на автомобила се активира режим COMFORT, който е насочен към хармоничен баланс между спортен и ефективен стил на шофиране при неограничено ползване на всички комфортни функции. Алтернативният режим ECO PRO, който се активира с натискане на бутон, подпомага максимално ефективния стил на шофиране на BMW i8. При него управлението на задвижването на BMW i8 осигурява възможно най-ефективно взаимодействие между двигателя с вътрешно горене и електромотора. Интелигентното управление на енергията самостоятелно и в зависимост от ситуацията на пътя и на автомобила решава дали при движение по инерция да активира рекуперацията или режима на „безмоторно“ движение с отделен от задвижването двигател. Освен това в режим ECO PRO до необходимия за сигурността на пътя минимум се намалява и потреблението на

Информация за медиите

Дата 7 август 2013

Относно **Най-доброто от двата свята: BMW i8.**

Стр. 7

енергия на електрически задвижваните комфортни функции като климатизацията, подгръването на седалките и на страничните огледала. Максималният пробег на BMW i8 с пълен резервоар за гориво и напълно заредена батерия е над 500 км в режим COMFORT. В режим ECO PRO пробегът може да бъде удължен с до 20 %. Режимът ECO PRO е на разположение и при чисто електрическото движение на BMW i8, когато автомобилът се задвижва само от електромотора. Двигателят с вътрешно горене се стартира автоматично едва когато степента на заряд на батерията спадне под определен минимум или при особено интензивна необходимост от мощност при кикдаун. Избраният режим се изобразява с различен цвят върху свободно програмируемото арматурно табло, на което се показват и съответните за този режим важни данни. Триизмерната визия подчертава насоченото към бъдещето излъчване на целия автомобил.

Висококачествено окачване, серийните системи DSC и динамичен контрол на амортизьорите

Висококачествената техника на окачването на BMW i8 включва предна ос с двойни напречни носачи и петраменна конструкция отзад, чиито алуминиеви компоненти са оптимизирани в духа на интелигентната олекотена конструкция чрез специфична геометрия. Електромеханичното кормилно управление осигурява комфортно маневриране в градски условия, както и типичната за спортен автомобил прецизност при смяна на посоката при висока скорост. Серийното оборудване включва и динамичен контрол на амортизьорите. В зависимост от избрания режим действието на електронно управляваните амортизьори се променя и осигурява съответния динамичен характер на автомобила.

Функционалността на системата за контрол на стабилността DSC (Dynamic Stability Control) включва антиблокираща система (ABS), спирачен асистент за завои Cornering Brake Control (CBC), динамичен контрол на спирачките (DBC), спирачен асистент, система за готовност на спирачките, асистент при потегляне, компенсация на фединга и функция за подсушаване на спирачките. Активиращият се чрез натискане на бутон режим DTC (Dynamic Traction Control) повишава прага на реакция на системата за стабилност и позволява на водача на BMW i8 да ползва контролирано приплъзване на задвижващите колела за потегляне на сняг и неустойчиви настилки, както и за особено динамично шофиране по завои.

BMW Group България Корпоративни комуникации

Христина Пейчева, Мениджър Корпоративни комуникации BMW Group България

Т: +359 2 80 60 733, F: +359 2 80 60 710

Прес портал: <https://www.press.bmwgroup.com/bg.html>E-mail: Hristina.Peycheva@partner.bmwgroup.com

BMW Group

BMW Group е най-успешният премиум производител на автомобили и мотоциклети в света със своите марки BMW, MINI и Rolls-Royce. Като световна компания BMW Group управлява 29

Информация за медиите

Дата 7 август 2013

Относно **Най-доброто от двата свята: BMW i8.**

Стр. 8

предприятия за производство и сглобяване в 14 държави и има мрежа за продажби в над 140 държави.

През финансовата 2012 г. BMW Group продаде 1,85 милиона автомобили и над 117 000 мотоциклета по света. Печалбата преди облагане с данъци за 2011 г. е 7.38 милиарда евро при приходи от 68.82 милиарда евро. Към 31 декември 2011 г. работната сила на BMW Group е наброявала приблизително 100 000 служители.

Успехът на BMW винаги се е градил на дългосрочно мислене и отговорни действия. По тази причина компанията е изградила екологична и социална устойчивост по цялата верига, пълна отговорност за продуктите и ясен ангажимент за опазване на околната среда като неделима част от стратегията си. В резултат на усилията си за последните осем години BMW Group бе класирана на първо място в бранша според индекса за устойчивост „Дау Джоунс“.

www.bmwgroup.com

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

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

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

Google+: <http://googleplus.bmwgroup.com>

www.bmw.bg; www.mini.bg

Facebook: <http://www.facebook.com/BMWBulgaria>;

www.facebook.com/MINI.Bulgaria

You Tube: <http://www.youtube.com/BMWBulgaria>; <http://www.youtube.com/MINIBulgaria>

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