



BMW eDrive – nejnovější generace.

Obsah.

1. Technologie BMW eDrive.

Nastavení nových měřítek hospodárnosti.	2
---	---

2. Nové BMW 225xe.

2.1 Vlastnosti v bodech.	6
2.2 První propojení BMW eDrive a velkého prostoru.	7
2.3 Technické údaje.	13
2.4 Výkon a točivý moment.	15
2.5 Rozměry exteriéru a interiéru.	17

3. Nové BMW 330e.

3.1 Vlastnosti v bodech.	18
3.2 E-mobilita dostává dynamické tvary.	20
3.3 Technické údaje.	33
3.4 Výkon a točivý moment.	35
3.5 Rozměry exteriéru a interiéru.	36



1. Technologie BMW eDrive. Nastavení nových měřítek hospodárnosti.

Inovativní technologie BMW eDrive v novém BMW 225xe a novém BMW 330e opět podtrhuje vedoucí roli BMW v prémiovém segmentu v oblasti elektrifikace pohonných ústrojí. Technologie BMW eDrive obsahuje řadu pokrokových plug-in hybridních komponentů, a výrazně se tak podílí na snižování spotřeby paliva a produkce emisí. BMW eDrive kombinuje součásti souboru technologií BMW EfficientDynamics.

Jízda bez lokálních emisí.

BMW eDrive je technologií nových hnacích ústrojí, která se objevují ve všech elektricky poháněných vozidlech od BMW i a také v plug-in hybridních modelech BMW. V souladu s tradicí BMW s technologií BMW eDrive nepřináší pouze vynikající hospodárnost a neomezenou každodenní praktičnost, ale také splňuje nejvyšší standardy v oblasti jízdní dynamiky a kvality. Společně s technologiemi BMW TwinPower Turbo pro spalovací motory, inteligentní lehkou konstrukci a optimalizovanou aerodynamikou je nová technologie BMW eDrive jedním ze zásadních prvků přístupu BMW EfficientDynamics, navrženého pro zvyšování výkonnosti při dalším snižování spotřeby paliva a produkce emisí CO₂. BMW eDrive navíc umožňuje i jízdu na čistě elektrickou energii s nulovými lokálními emisemi – a ve stejném okamžiku, kdy se oba druhy pohonu spojí, nabízí schopnost absolvovat zcela pohodlně i dlouhé vzdálenosti.

Technologie BMW eDrive zajišťuje extrémně dynamickou akceleraci z místa, a to díky okamžité reakci elektrického motoru, který generuje masivní točivý moment již od nulových otáček. Připravena je i funkce eBoost, která při plné akceleraci přidává točivý moment a zajišťuje charakteristickou radost z jízdy s modely BMW, ať už jsou vnější podmínky jakékoliv.

Navrženo pro odlišné koncepty vozidel.

Nejdůležitějšími komponenty, o které se technologie BMW eDrive opírá, jsou synchronní elektromotor (včetně výkonové elektroniky vyvinuté BMW), vysoce výkonný lithium-iontový akumulátor a systém inteligentního řízení toků energie. Energetický management zajišťuje, že elektromotory a spalovací motory v plug-in hybridních modelech pracují v souladu a vzhledem k aktuální situaci maximálně efektivně.



Díky tomu, že technologie BMW eDrive byla původně navržena pro elektrický model BMW i3 a plug-in hybridní sportovní vůz BMW i8 – které v prémiovém segmentu prorazily cestu k elektrické mobilitě – je nyní možné tuto modulární strukturu snadno aplikovat na různé automobilové koncepty v řadě segmentů. BMW při vývoji nových modelů BMW eDrive používá své rozsáhlé technické zkušenosti, ale také zpětnou vazbu od zákazníků. Do vývoje nových modelů BMW eDrive se přenášejí nejen zkušenosti nasbírané u modelů BMW i3 a i8, ale také pečlivé a jemné naladění jednotlivých komponentů pro specifické použití, jako jsou články akumulátorů, management chlazení, elektronika a řídicí strategie celého systému. Všechny komponenty jsou u nových modelů BMW eDrive precizně adaptované na míru jednotlivým modelům a optimalizované z hlediska výkonu, hospodárnosti, bezpečnosti a životnosti. Technologie BMW eDrive umožňuje další velmi efektivní aplikaci elektrifikovaného pohonu všech kol, který se poprvé představil v BMW i8.

BMW eDrive: známý charakter BMW, různorodé možnosti použití.

Technologie BMW eDrive obsahuje elektrický motor, vysoce výkonné lithium-iontové akumulátory a výkonovou elektroniku. Součástí strategie je eBoost, což je funkce, která zajišťuje, že všechny plug-in hybridní modely BMW nabízejí díky propojení dvou druhů motoru nejvyšší možnou dodávku síly a posunují reakce motorů BMW TwinPower Turbo na novou úroveň. BMW eDrive dělá z elektrické jízdy v obydlených oblastech či po venkově nový druh zážitku. Důležitou součástí řídicí strategie je fakt, že externí zdroje jsou využívány jen v případě potřeby a rekuperovaná elektrická energie maximalizuje účinnost vozidla. Komponenty architektury BMW eDrive jsou v každém konkrétním modelu navzájem provázány a mohou být kombinovány se 4- a 3válcovými zážehovými motory, klasickým pohonem zadní nápravy, systémem BMW xDrive nebo elektrifikovaným pohonem všech kol.

Komponenty eDrive, vyvinuté jako součást projektů BMW i, budou brzy integrovány do dalších modelů mateřské značky. Tato architektura je také základem k tomu, že budoucí plug-in hybridní modely budou v porovnání s konvenčně poháněnými verzemi s podobným výkonem atraktivní i z hlediska ceny. To znamená, že zákazníci, kteří ocení tento pokročilý koncept pohonu, nemají přínos pouze z ekologických výhod elektrické mobility, ale také získají plusové body v ekonomické oblasti.

Plug-in hybrid: energetický management ve své nejinteligentnější podobě.

Inteligentní řízení toků energií v plug-in hybridních vozech zajišťuje, že spalovací a elektrický motor pracují společně a maximalizují celkovou



účinnost ve všech jízdních situacích. Jejich provozní strategie je založena na rozjezdu vozu čistě na elektřinu. Plug-in hybridní modely BMW preferují elektrický režim v nízkých a středních rychlostech, což jim umožňuje užívat výhod jízdy bez emisí čistě na elektrický pohon. Při důraznější akceleraci ve vyšších rychlostech se do akce automaticky přidává také spalovací motor. Funkce eBoost spojí oba druhy motorů s cílem maximalizovat dynamický výkon automobilu a dodat řidiči pocit mimořádné výkonové rezervy.

BMW eDrive zajišťuje, že spalovací motor pracuje efektivně (díky asistenci elektrického motoru) i ve vyšších rychlostech. To dovoluje další snížení spotřeby paliva například při rychlé jízdě na okresních silnicích nebo při dálničních přesunech. Pokud je přitom v navigačním systému zadán cíl, proaktivní funkce vypočítá předběžnou provozní strategii, která optimalizuje účinnost a maximalizuje radost z jízdy čistě na elektrickou energii.

Stejně jako BMW i8, tak i BMW X5 xDrive40e, BMW 330e a BMW 740e mohou po stisku tlačítka MAX eDrive jet pouze na elektrickou energii, a to až do rychlosti 120 km/h, BMW 225xe dokonce až do 125 km/h. Spalovací motor v takové situaci vstupuje do hry pouze v okamžiku, kdy řidič prudkým stiskem plynového pedálu překoná hranici funkce „kickdown“. Díky režimu SAVE BATTERY může být energie uložená v akumulátoru uchována tak, aby se pro čistě elektrickou jízdu dala použít až později během cesty. Když úroveň nabití akumulátoru klesne pod 50 procent, automaticky se začne nabíjet. Pokud je volič převodovky přemístěn do pozice S, spalovací motor okamžitě nastartuje bez ohledu na to, jaký režim je zvolen. Díky tomu je zajištěna trvalá dostupnost kombinovaného maximálního výkonu obou druhů motoru. V tomto nastavení se akumulátor nabije na 80 procent kapacity.

V hnacích systémech BMW eDrive jsou jízdní režimy ECO PRO, COMFORT a SPORT ještě výrazněji definované než u konvenčních automobilů.

Rychlé a pohodlné dobíjení baterií.

Vysoce výkonné akumulátory nových plug-in hybridních vozů BMW jsou nabíjeny extrémně snadno, pohodlně a rychle, a to jak doma, tak i na cestách, zásluhou řešení BMW 360° ELECTRIC. Akumulátor lze nabíjet také z domácí zásuvky použitím běžného nabíjecího kabelu nebo z nabíječky BMW i Wallbox (nabíjecí výkon: 3,7 kW). Pokud jde o nabíjení akumulátoru během cesty, je k dispozici služba ChargeNow od BMW i, která zákazníkům zajišťuje přístup ke světově nejrozsáhlejší síti veřejných dobíjecích stanic s více než 30 000 dobíjecími místy provozovanými partnery ve 22 zemích.



Vyšší výkon, nižší spotřeba paliva.

Nové plug-in hybridní modely BMW s technologií eDrive – jakými jsou nové BMW X5 xDrive40e, BMW 225xe a BMW 330e, které se v současné době uvádějí na trh, a BMW 740e, jež čeká debut v blízké budoucnosti – opět nastavují měřítko v různých třídách prémiového segmentu, a to zejména co se týče způsobu snižování spotřeby paliva. Vycházejí také vstříc výsledkům budoucích jednání mezinárodní legislativy o limitech emisí CO₂.

Díky čistě elektrickému jízdnímu režimu s nulovými lokálními emisemi mohou tyto vozy vjíždět do zón v městských centrech, kde je provoz konvenčních vozidel regulován. Nové plug-in hybridní modely BMW přitom stále symbolizují hodnoty značky BMW v oblasti dynamického výkonu, sportovních schopností a typické radosti z jízdy. Nabízejí totiž nejlepší výkony ve svých segmentech.



2. Nové BMW 225xe.

2.1 Vlastnosti v bodech.

- BMW přidává plug-in hybridní variantu s pohonem všech kol do BMW řady 2 Active Tourer. Nové BMW 225xe v sobě kombinuje v rámci segmentu unikátní sportovní schopnosti, hospodárnost a každodenní praktičnost.
- Koncept v sobě propojuje skvělé využití prostoru, variabilní interiér, kompaktní rozměry, dlouhý dojezd a vynikající spotřebu paliva.
- Kombinace BMW eDrive a 3válcového zážehového motoru dosahuje uspokojivého výkonu a hospodárného využití energie.
- 3válcový zážehový motor s technologiemi BMW TwinPower Turbo a výkonem 100 kW/136 k. Elektrický motor vyvíjí 65 kW/88 k, celkový výkon systému: 165 kW/224 k, maximální točivý moment: 385 Nm. (Kombinovaná spotřeba: 2,1–2,0 l/100 km; kombinované emise CO₂: 49–46 g/km.)
- Zrychlení 0 až 100 km/h zabere pouze 6,7 s, maximální rychlost: 202 km/h.
- Dojezd čistě na elektrickou energii: až 41 kilometrů.
- Maximální rychlost na elektřinu: 125 km/h.
- Vysoce výkonné akumulátory lze plně nabít z běžné domácí zásuvky během tří hodin a 15 minut, a to s použitím dodávaného kabelu; soubor BMW 360° ELECTRIC – obsahující i nabíječku BMW i Wallbox – umožňuje rychlejší a pohodlnější dobíjení během dvou hodin a 15 minut; služba ChargeNow pomáhá uživatelům velmi rychle a snadno najít veřejné dobíjecí stanice. Karta ChargeNow je umožňuje využít bez nutnosti placení v hotovosti.
- Kombinace elektrického pohonu zadních kol a konvenčně poháněných předních kol vytváří elektronicky řízený pohon všech kol, který zajišťuje úspornou mobilitu, dlouhý dojezd a dynamickou dokonalost charakteristickou pro značku.
- Variabilní zavazadlový prostor bez omezení dosavadní kapacity, a to i přes montáž přídatného systému elektrického pohonu.



2. Nové BMW 225xe.

2.2 První propojení BMW eDrive a velkého prostoru.

Modely BMW řady 2 Active Tourer jsou důležitým stavebním kamenem pro budoucí růst stále širšího produktového portfolia BMW. Modely BMW řady 2 Active Tourer a BMW řady 2 Gran Tourer nabízejí zákazníkům širokou paletu hospodárných, výkonných, prostorných a praktických vozidel. Díky nabídce pohonu předních nebo všech kol a nabídce zážehových a vznětových motorů jsou z nich ideální automobily pro všechny druhy volnočasových aktivit a samozřejmě i různorodé rodinné požadavky. Model BMW 225xe s technologií eDrive vznikl jako hybridní varianta BMW řady 2 Active Tourer. Jedná se o první vozidlo v tomto segmentu, které je vybaveno plug-in hybridním pohonem a díky kombinaci každodenní praktičnosti, jízdní dynamiky a úspornosti nemá ve světě konkurenci.

Unikátní koncepce BMW 225xe spojuje zvýšenou pozici za volantem, kompaktní vnější rozměry, prostorný interiér s promyšlenými funkčními prvky a plug-in hybridní hnací soustavu BMW eDrive, která spojuje elektromotor a zážehový motor BMW TwinPower Turbo.

Prostorný, všestranný a bez lokálních emisí.

Pohon předních kol, navržený pro BMW řady 2 Active Tourer, nabízí nepřekonatelný prostor a funkčnost. Zvýšená pozice sedadel a komfortní nastupování a vystupování zpřijemňuje majitelům BMW 225xe každodenní používání, zatímco kompaktní vnější rozměry, prostorný interiér a záviděníhodná praktičnost jsou dalšími přesvědčivými argumenty.

Zadní řada sedadel v BMW řady 2 Active Tourer s technologií eDrive je posunuta o 30 milimetrů výše než u ostatních verzí. Akumulátor je umístěn pod ní. Možnost pohodlného nastavení opěradel, která je standardem pro zadní sedadla, rozšiřuje možnosti variability. Základní objem zavazadlového prostoru je identický jako u konvenčně poháněných verzí modelu BMW řady 2 Active Tourer: kapacita činí celých 400 litrů.

Dva v jednom – plug-in hybridní technologie.

Hybridní hnací soustava modelu BMW 225xe se skládá ze zážehového 3válcového motoru o výkonu 100 kW/136 k s technologií BMW TwinPower Turbo (kombinovaná spotřeba paliva: 2,1–2,0 l/100 km; kombinované



emise CO₂: 49–46 g/km). Motor o objemu 1,5 litru je součástí nové rodiny motorů BMW a pohání přední kola přes šestistupňovou převodovku Steptronic. Druhým zdrojem síly je elektromotor o výkonu až 65 kW/88 k umístěný na zadní nápravě, který umožňuje až 41 kilometrů dojezdu čistě na elektřinu. Lithium-iontový akumulátor je z důvodu úspory prostoru umístěn pod zadními sedadly a má kapacitu 7,7 kWh. Velmi efektivní využití prostoru je potvrzeno použitím pohonu předních kol, pohonu zadních kol nebo – při společné práci motoru – elektrifikovaného pohonu xDrive.

Optimalizovaná spotřeba paliva na krátkých vzdálenostech.

Při vývoji hybridního hnacího systému BMW 225xe byla klíčovým cílem snížená spotřeba paliva při jízdě na krátké vzdálenosti a v městských oblastech. Dynamické schopnosti a úspornost v městském použití byly hlavními oblastmi zájmu při vývoji synchronního elektromotoru a jeho jednostupňové převodovky, stejně tak jako jejich integrace do hnacího ústrojí. Když BMW řady 2 Active Tourer s pohonem eDrive jede pouze na elektřinu, chová se jako vůz se zadním pohonem. Oproti běžným modelům je u verze eDrive navíc více hmotnosti situováno právě na zadní nápravě, což přispívá k optimálnímu vyvážení a podmanivější jízdě dynamice.

Dokonalá souhra komponentů pohonu.

Elektrický motor má účinnost až 96 procent. Elektrický hnací systém se navíc vyznačuje okamžitými reakcemi a vysokým točivým momentem 165 Nm již od nulových otáček. Tím dokonale zapadá do dynamického stylu vozů BMW a zásobuje automobil chutí k jízdě a jistotou ve městě i mimo něj.

Jízda čistě na elektrickou energii, a tudíž bez lokálních emisí, je možná až do rychlosti 125 km/h. Ve vyšších rychlostech je téměř nepostřehnutelně, pomocí vysokonapěťového startér-generátoru, připojen také zážehový motor BMW TwinPower Turbo a elektrický motor je odpojen. Na dálnici se BMW 225xe proměňuje ve vůz s pohonem přední nápravy a může dosáhnout rychlosti až 202 km/h.

Ve všech ostatních jízdních situacích zajišťuje inteligentní řízení toků energií optimální kombinovaný provoz spalovacího a elektrického motoru. Když je potřeba razantnější zrychlení, dojde ke spojení točivých momentů obou motorů, a tím i k maximalizaci dynamiky. I v případě, že akumulátor už není dostatečně nabitý, aby bylo možné jet v čistě elektrickém režimu, startér-generátor uvolní extra porci elektrické energie, kterou podpoří akceleraci přes elektrickou zadní nápravu.



Pokud běží spalovací motor, dostupná elektrická energie je použita ke snížení spotřeby paliva a poskytnutí „asistenční“ funkce. Inteligentní aktivace elektromotoru na zadní nápravě umožňuje motoru pracovat při nižším zatížení, a tím pádem v rámci rozsahu otáček s největší účinností. To znamená další snížení spotřeby paliva, a to i na okresních silnicích či při jízdě na dálnici do rychlosti 125 km/h. Vysokonapěťový startér-generátor má v BMW 225xe více rolí. Díky pohonu řemenem startuje spalovací motor a díky svému točivému momentu 150 Nm může krátkodobě poskytnout dodatečnou sílu. Slouží také jako generátor při brzdění a používá energii nashromážděnou rekuperací ke zpětnému zásobování lithium-iontového akumulátoru s kapacitou 7,7 kWh. Navíc, pokud je to třeba, spalovací motor používá integrovaný vysokonapěťový startér-generátor pro dobíjení akumulátoru během jízdy.

Elektrické jízdní módy plus volič jízdních režimů.

Řidiči BMW řady 2 Active Tourer s eDrive si mohou vybrat ze tří odlišných elektrických jízdních režimů. Mód AUTO eDRIVE je základním nastavením hybridního jízdního systému, který zajišťuje, že elektrický motor a spalovací motor BMW TwinPower Turbo pracují v optimálním souladu, tak, jak to dovoluje úroveň nabití akumulátoru. V tomto režimu může BMW 225xe jet až rychlostí 80 km/h čistě na elektrickou energii. Pokud je potřeba více síly – například při zrychlení nebo v rychlostech nad 80 km/h – zážehový motor se automaticky připojí bez toho, aby jakkoliv narušil komfort jízdy. Pokud rychlost vozidla klesne pod 80 km/h, spalovací motor se opět odpojí a vypne, automobil se vrátí do režimu čistě elektrické jízdy. I v případě, že stav dobití baterie klesne pod sedm procent, může BMW 225xe dokonce i s mírným zrychlováním pokračovat v jízdě na elektřinu až do rychlosti 55 km/h. Pokud stav dobití klesne pod tři procenta, spalovací motor se automaticky připojí.

Stejně jako plug-in hybridní sportovní vůz BMW i8, také BMW 225xe nabízí jízdní režim MAX eDrive. Pouhým stisknutím tlačítka se aktivuje režim, při kterém dává elektrický systém pohonu maximální výkon a do rychlosti 125 km/h se vůz pohybuje zcela bez emisí. Elektrickou sílu lze snadno dávkovat pomocí akcelérátoru bez toho, aby se spustil spalovací motoru (proti přání řidiče). V tomto módu se zážehový motor přidává do akce pouze v případě, že řidič prudce a naplno sešlápne akcelérátor. Celkový výkon systému může být v případě potřeby vyvolán téměř okamžitě. 3válcový motor se spustí také přepnutím voliče převodovky do pozice „S“. Tehdy hnací soustava přináší maximální sportovní výkon tím, že kombinuje veškerou sílu elektrického a spalovacího motoru (včetně funkce overboost) a poskytne ji řidiči.



Aktivace režimu SAVE BATTERY umožňuje řidiči udržet nabitý akumulátor, a jeho energii využít až později během cesty. Pokud je aktivovaný režim SAVE BATTERY a stav dobití akumulátoru je menší než 50 procent, systém akumulátor automaticky nabije právě na tuto úroveň. Pokud je při zvolení tohoto režimu akumulátor nabitý nad 50 procent své kapacity, jeho nabití zůstane na dané úrovni.

Když je volič převodovky přesunut do pozice S, spalovací motor startuje bez ohledu na aktuálně zvolený režim, a tím zajistí okamžitou dostupnost kombinovaného maximálního výkonu obou motorů. Přitom dojde k nabití akumulátoru na 80 procent kapacity.

Volič jízdních režimů umožňuje preciznější nastavení jízdních systémů podle osobních preferencí.

Tři režimy eDrive lze podle libosti kombinovat s nastavením voliče jízdních režimů Driving Experience Control, který je známý z ostatních vozů BMW. Režimy SPORT, COMFORT a ECO PRO ovlivňují všechny části automobilu, mění reakce akcelérátoru, charakteristiku řazení převodovky Steptronic a také samotné řízení. Režim ECO PRO například chytře upravuje hospodaření s energiemi nejen hnací soustavy, ale i klimatizace, a vypíná či omezuje výkony elektrických spotřebičů, jako je vyhřívání vnějších zpětných zrcátek nebo sedadel. Kromě změny charakteristiky odezvy plynového pedálu a optimalizace řazení nabízí režim ECO PRO také funkci jízdy setrvačností, která dále rozšiřuje potenciál pro úsporu energie.

Ve spojení s různými módy hnací soustavy eDrive ovlivňují režimy ECO PRO, COMFORT a SPORT všechny hybridní funkce – elektrickou jízdu, rekuperaci energie, elektrickou asistenci a funkci boost – s cílem zlepšit celkový zážitek z jízdy.

Elektrifikovaný systém xDrive: agilní a hospodárný.

Elektrifikovaný systém xDrive umožňuje plug-in hybridní hnací soustavě BMW 225xe využívat zkušenosti získané ze sportovního BMW i8. Elektrický i spalovací motor pohánějí každý jednu nápravu, ale v rychlostech do 125 km/h umožňují řidiči využívat výhody pohonu všech kol. Pokud se elektricky poháněná zadní náprava přidá k přední nápravě, kterou pohání spalovací motor, zvýší se trakce alepší se jízdní vlastnosti BMW 225xe. Výsledkem je další zlepšení jízdní dynamiky. Navíc, hybridní hnací soustava nepotřebuje, aby byly poháněné nápravy spojené hřídelí.

Akumulátor lze snadno dobít doma nebo během cesty s použitím řešení BMW 360° ELECTRIC.

BMW 225xe je plug-in hybridní vůz, takže jej lze nabíjet z externích zdrojů



energie. Vysokonapěťový lithium-iontový akumulátor je možné snadno dobít za pouhé dvě hodiny a 15 minut pomocí nabíječky BMW i Wallbox (nabíjecí výkon: 3,7 kW). Alternativně lze BMW 225xe nabít za tři hodiny a 15 minut z běžné domácí zásuvky s použitím standardně dodávaného dobíjecího kabelu. Nabíjecí služby od BMW 360° ELECTRIC umožňují nabití vysokonapěťového akumulátoru BMW 225xe i na cestách. Služba ChargeNow otevírá přístup k největšímu souboru veřejných dobíjecích stanic na světě (více než 30 000 dobíjecích míst ve 22 zemích). BMW ConnectedDrive, aplikace BMW ConnectedDrive a aplikace ChargeNow zajišťují snadnou lokalizaci a velmi jednoduché použití veřejných dobíjecích míst, zatímco karta ChargeNow umožňuje jejich pohodlné použití bez nutnosti disponovat hotovostí při placení.

Pokud je akumulátor prázdný a v okolí není možnost dobíjení automobilu, aktivace režimu SAVE BATTERY dovolí její dobítí za jízdy alespoň do 50 procent kapacity.

Rychlé dálkové spojení díky BMW ConnectedDrive.

BMW ConnectedDrive zajišťuje propojení řidiče, vozidla a vnějšího světa. V BMW řady 2 Active Tourer s hnací soustavou eDrive je kdykoliv možný přístup ke všem zásadním informacím o vozidle. Řidič si může ve voze zobrazit data o úrovni dobítí akumulátoru, ujeté vzdálenosti či nastavení teploty v interiéru. K dispozici je nejen nastavení klimatizace pro vychlazení interiéru, ale například i programovatelné přídavné topení. Při dobíjení tyto funkce navíc neovlivňují dojezd na čistě elektrickou energii.

Tyto palubní funkce lze ovládat nejen přímo z vozidla, ale také dálku pomocí aplikace BMW ConnectedDrive. Umožňuje například zamknout dveře a zabezpečit řidiče, že jsou zavřená okna. Do navigačního systému lze také odeslat cílová místa či body zájmu a později je využít bez nutnosti dalšího nastavování.

Proaktivní řízení toků energií.

BMW 225xe dokáže s využitím navigačního systému proaktivně nakládat se svými energiemi. Navigační systém během jízdy analyzuje profil trasy zadané do navigace, a to včetně stoupání a klesání, rychlostních limitů a aktuálních informací o stavu dopravy. Systém k těmto datům přidává i jízdní styl řidiče a podle toho ovlivňuje činnost hybridní hnací soustavy s cílem její maximální účinnosti. Systém dokáže maximálně využívat rekuperaci kinetické energie, a tím prodloužit elektrický dojezd na cestě k cíli.



Výroba – odbornost z Dingolfingu a Lipska.

Vysokonapěťový akumulátor a elektromotor pro nové BMW řady 2 Active Tourer se vyrábí v továrně BMW Group v Dingolfingu. Kromě výroby modelů BMW řady 3, řady 4, řady 5, řady 6 a řady 7 zajišťuje závod v Dingolfingu také produkci součástí podvozku a komponentů elektrického hnacího ústrojí; například se zde vyrábějí akumulátory pro modely BMW i. Výroba komponentů eDrive pro plug-in hybridní modely dále rozvíjí specializaci tohoto výrobního závodu právě na komponenty elektrických pohonů. Zkušenosti získané při výrobě modelů BMW i se přenášejí i do produkce komponentů BMW eDrive, určených pro BMW 225xe. Inteligentní modulární systém BMW eDrive umožňuje extrémně flexibilní a efektivní produkci komponentů.

Integrace komponentů elektrického hnacího ústrojí do samotného vozu se bude provádět v továrně BMW Lipsko, kde bude na konci roku 2015 zahájena výroba BMW 225xe s cenou začínající na 37 800 eurech.



2. Nové BMW 225xe.

2.3 Technické údaje.

BMW 225xe		
Body		
No of doors/seats		5/5
Length/width/height (unladen)	mm	4342/1800/1556
Wheelbase	mm	2670
Track, front/rear	mm	1557/1558
Ground clearance	mm	167
Turning circle	m	11.3
Fuel Tank capacity	app ltr	36
Engine oil ¹⁾	ltr	4.25
Weight, unladen, to DIN/EU	kg	1660/1735
Max load to DIN	kg	515
Max permissible	kg	2180
Max axle load, front/rear	kg	1080/1160
Max trailer load (12%), braked/unbraked	kg	-/-
Max roofload/max towbar download	kg	75/-
Luggage comp capacity	ltr	400–1350
Air resistance	Cd x A	0.29 x 2.40
Drive System		
Drive concept	Full hybrid drive, torque vectoring to all four wheels from one or both units via electrified xDrive	
System output	kW/hp	165/224
Combustion Engine		
Config/No of cyls/valves	In-line/3/4	
Engine technology	BMW TwinPower Turbo technology: turbocharger, High Precision Injection, fully variable valve control VALVETRONIC, variable camshaft control Double- VANOS	
Capacity, effective	cc	1499
Stroke/bore	mm	94.6/82.0
Compression ratio	:1	11.0
Fuel	min. RON 91	
Max output	kW/hp	100/136
at	rpm	4400
Max torque	Nm/lb-ft	220/162
at	rpm	1250–4300
Electric Motor		
Motor technology	BMW eDrive technology: synchronous electric motor, generator function for energy recuperation for the high-voltage battery	
Max output ³⁾	kW/hp	65/88
at	rpm	4000
Max torque	Nm/lb-ft	165/122
at	rpm	0–3000
High-voltage Battery		
Storage technology/installation	Lithium-ion/underfloor, underneath rear seat	
Voltage	V	293
Capacity (gross)	kWh	7.7
Charging time for 100% charge	2.2 h at 3.7 kW (16 A/230 V)	



BMW 225xe			
Driving Dynamics and Safety			
Suspension, front		Single-joint spring strut axle in lightweight aluminium-steel construction	
Suspension, rear		Multi-arm axle in lightweight steel construction	
Brakes, front		Single-piston floating-calliper disc brakes / vented	
Brakes, rear		Single-piston floating-calliper disc brakes / vented	
Driving stability systems		Standard: DSC incl. ABS and DTC (Dynamic Traction Control), CBC (Cornering Brake Control), DBC (Dynamic Brake Control), Dry Braking function, Fading Compensation, Start-Off Assistant, Performance Control	
Safety equipment		Standard: airbags for driver and front passenger, side airbags for driver and front passenger, head airbags for front and rear seats, three-point inertia-reel seatbelts on all seats with belt latch tensioner and belt force limiter at the front	
Steering		Electric Power Steering (EPS); Servotronic	
Steering transmission, overall		:1	16.0
Tyres, front/rear		205/55 R17 91W	
Rims, front/rear		7.5J x 17 Light Alloy	
Transmission			
Type of transmission		6-speed Steptronic	
Gear ratios		I	:1 4.459
		II	:1 2.508
		III	:1 1.556
		IV	:1 1.142
		V	:1 0.851
		VI	:1 0.672
		R	:1 3.185
Final drive		:1	3.944
Performance			
Power-to-weight ratio		kg/kW	10.1
Specific output combustion engine		kW/ltr	66.7
Acceleration 0–100 km/h		sec	6.7
Top speed		km/h	202
Top speed electric		km/h	125
EU cycle electric range		km	up to 41
BMW EfficientDynamics			
BMW EfficientDynamics standard features		BMW eDrive technology, Brake Energy Regeneration with recuperation display, electromechanical power steering, hybrid-specific Automatic Start/Stop function, ECO PRO mode, intelligent lightweight construction, on-demand operation of ancillary units, electric climate compressor, map-regulated oil pump, air compressor disconnectable, tyres with reduced rolling resistance	
Fuel Consumption ECE ²⁾			
Cycle Standard Wheels:			
Combined		ltr/100 km	2.1–2.0
CO ₂ emissions from fuel		g/km	49–46
Power consumption combined		kWh/100 km	11.9–11.8
Emission rating		EU6	

Specifications apply to ACEA markets/data relevant to homologation apply in part only to Germany (weight)

¹⁾ Oil change

²⁾ Fuel consumption and CO₂ emissions depend on the selected tyre format

³⁾ According to ECE R-85

BMW
Vertriebs GmbH
Org. složka Česká republika

Poštovní adresa
Office Park Centrum
Nové Butovice
Bucharova 1423/6
158 00 Praha 5

Tel.
+420 225 99 00 00

Fax.
+420 225 99 00 99

Internet
www.bmw.cz

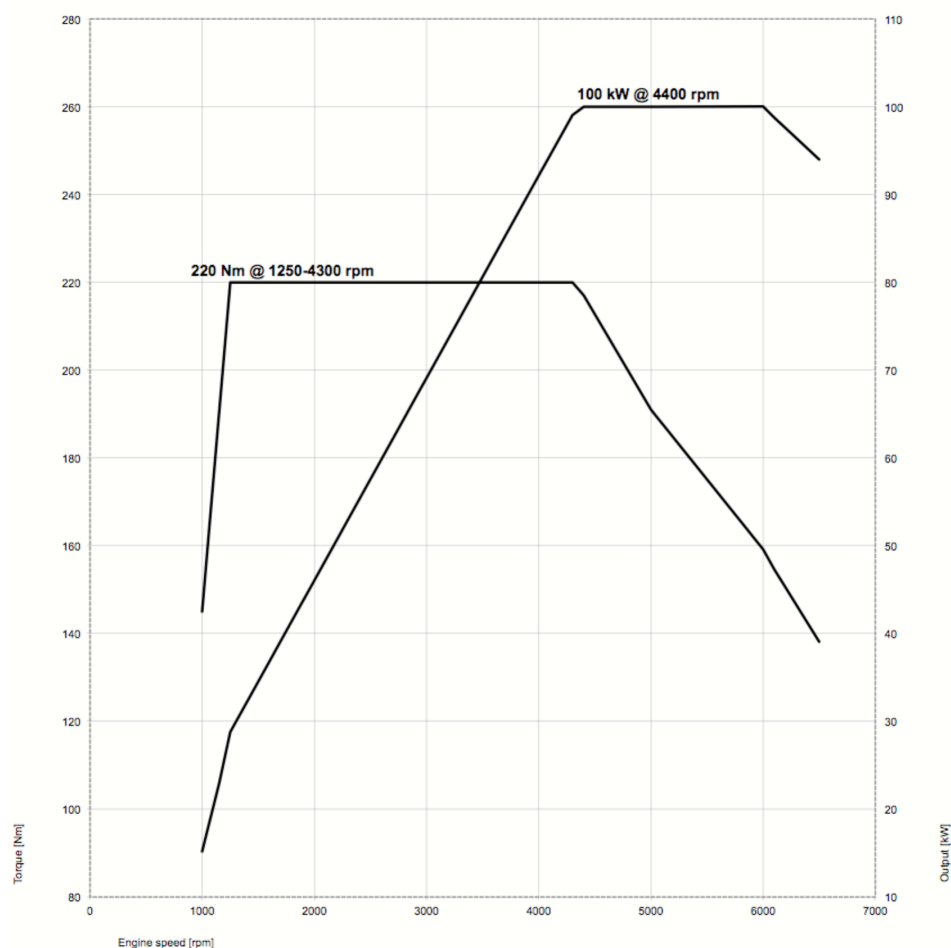


BMW
Informace pro
Média

Září 2015
Strana 15

2. Nové BMW 225xe.

2.4 Výkonové křivky. Zážehový motor.



BMW
Vertriebs GmbH
Org. složka Česká republika

Poštovní adresa
Office Park Centrum
Nové Butovice
Bucharova 1423/6
158 00 Praha 5

Tel.
+420 225 99 00 00

Fax.
+420 225 99 00 99

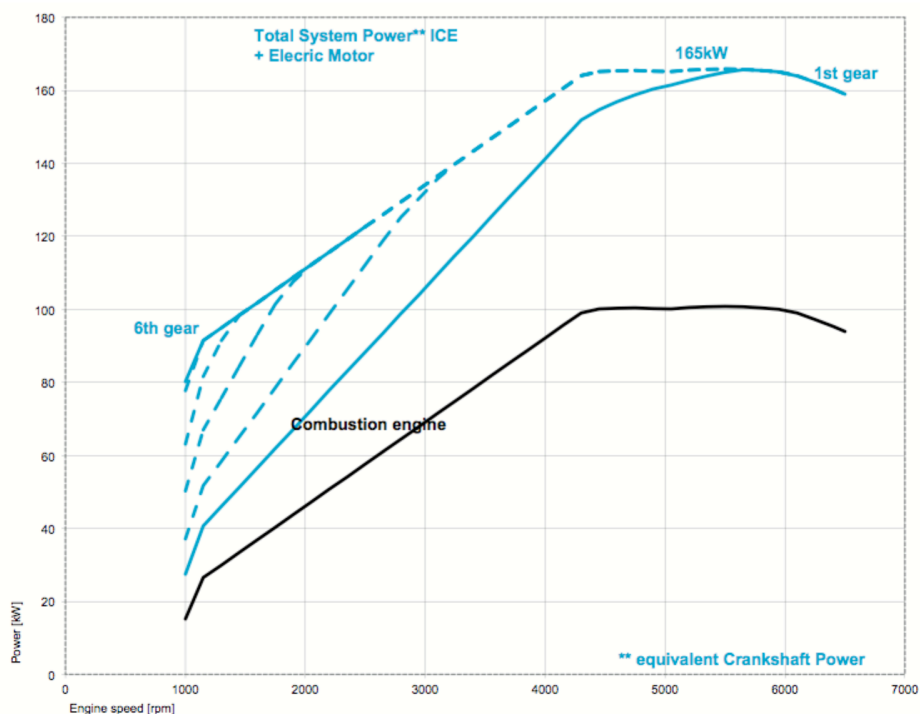
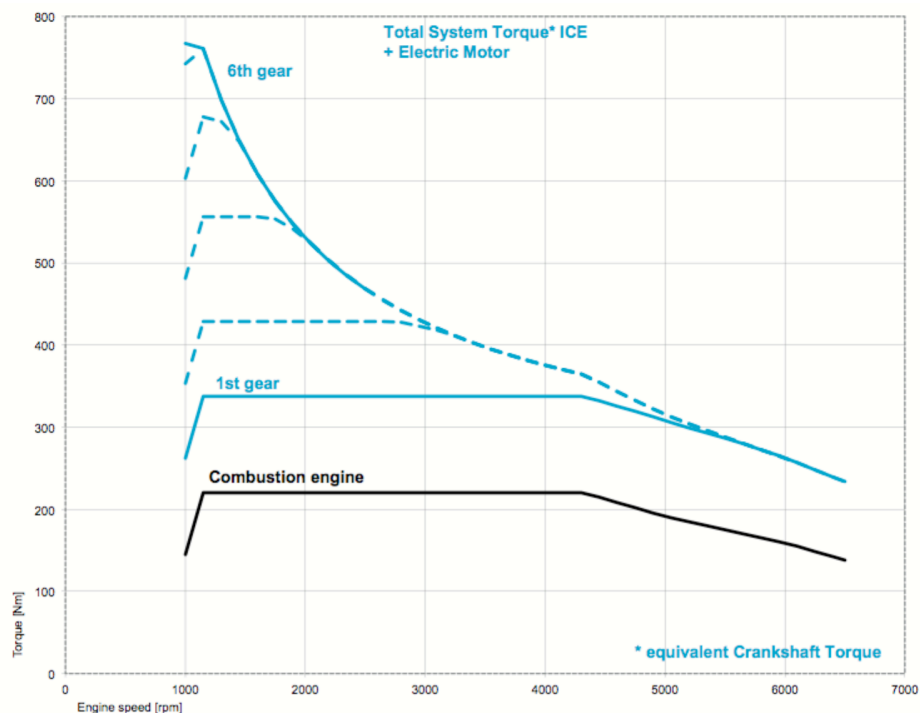
Internet
www.bmw.cz



BMW
Informace pro
Média

Září 2015
Strana 16

Výkonové křivky. Systém.



BMW
Vertriebs GmbH
Org. složka Česká republika

Poštovní adresa
Office Park Centrum
Nové Butovice
Bucharova 1423/6
158 00 Praha 5

Tel.
+420 225 99 00 00

Fax.
+420 225 99 00 99

Internet
www.bmw.cz

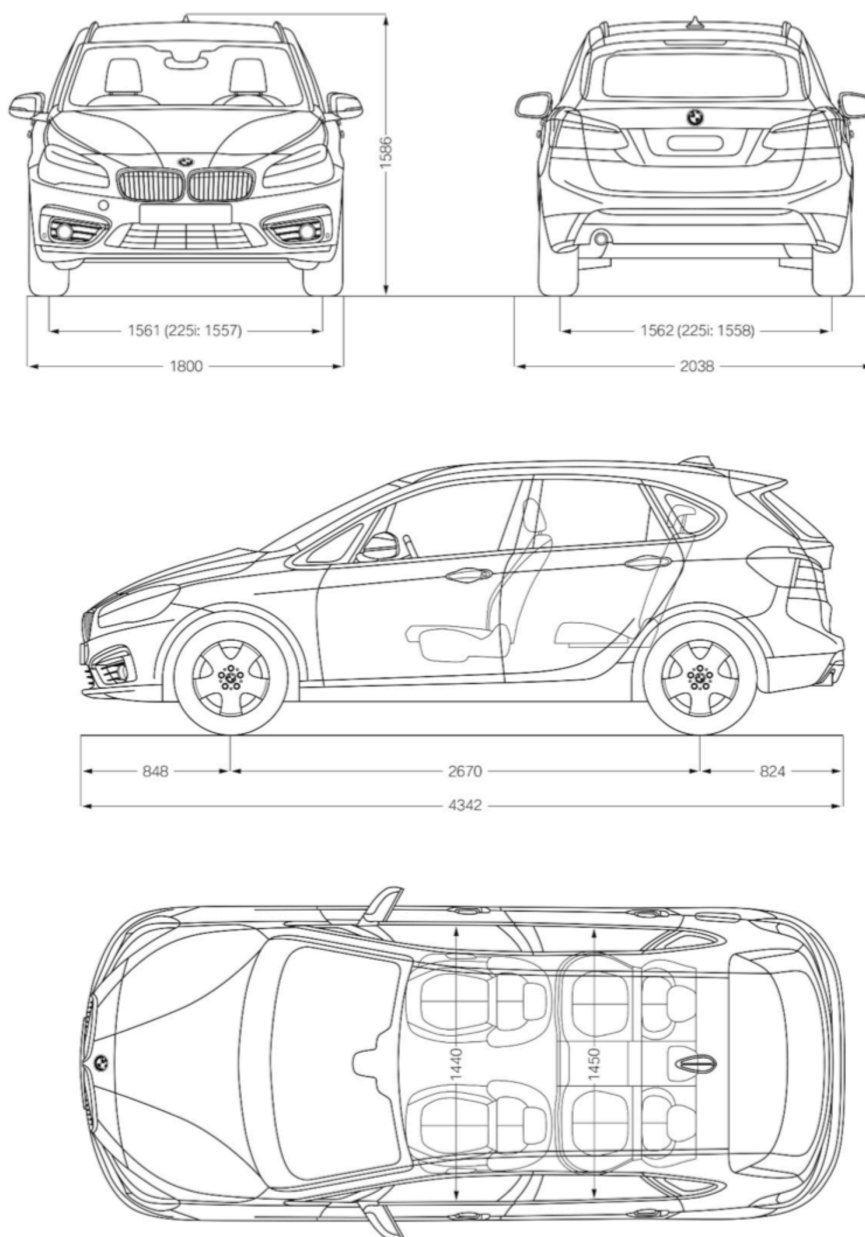


BMW
Informace pro
Média

Září 2015
Strana 17

2. Nové BMW 225xe.

2.5 Vnější a vnitřní rozměry.



BMW
Vertriebs GmbH
Org. složka Česká republika

Poštovní adresa
Office Park Centrum
Nové Butovice
Bucharova 1423/6
158 00 Praha 5

Tel.
+420 225 99 00 00

Fax.
+420 225 99 00 99

Internet
www.bmw.cz



3. Nové BMW 330e.

3.1 Vlastnosti v bodech.

- Nové BMW 330e přidává k modelové nabídce BMW řady 3 plug-in hybridní verzi, která splňuje nejvyšší nároky na dynamiku a hospodárnost.
- Elektromotor BMW eDrive a zážehový 4válec spojují své síly pro dosažení vysokého výkonu a radosti z jízdy, které jsou pro značku BMW typické.
- Čistě elektrický režim umožňuje jízdu zcela bez lokálních emisí, a proto se výborně hodí do městského a příměstského provozu.
- Zážehový 4válec s technologií BMW TwinPower Turbo a výkonem 135 kW/184 k. Elektromotor disponuje výkonem 65 kW/88 k. Celkový výkon: 185 kW/252 k, točivý moment: 420 Nm (kombinovaná spotřeba: 2,1–1,9 l/100 km; kombinované emise CO₂: 49–44 g/km).
- BMW eDrive zvyšuje točivý moment trvale o 100 Nm, krátkodobě až o 250 Nm.
- Zrychlení 0–100 km/h trvá pouze 6,1 s, maximální rychlost: 225 km/h.
- Maximální rychlost na elektřinu: 120 km/h.
- Dojezd na elektřinu: až 40 kilometrů.
- Dojezd v každodenních jízdních podmínkách: až 600 kilometrů.
- Kapacita vysokonapěťového akumulátoru: 7,6 kWh.
- Vysokonapěťový akumulátor lze nabít za přibližně tři hodiny a 15 minut z běžné domácí zásuvky s pomocí standardně dodávaného kabelu; rychlejší (za dvě hodiny a 15 minut) a pohodlnější dobíjení je možné díky BMW 360° ELECTRIC a nabíječce BMW i Wallbox; služba ChargeNow umožňuje extrémně rychlou a snadnou lokaci a použití veřejných dobíjecích stanic.

**BMW**

Informace pro
Média

Září 2015
Strana 19

- Kombinace zadního pohonu a skvěle naladěného rozložení hmotnosti zajišťuje tradiční jízdní vlastnosti vozů BMW zkombinované s hospodárností a dlouhým dojezdem.
- Elektrický motor je umístěn v přední části 8stupňové převodovky Steptronic, takže převodové stupně lze využít i v okamžiku, kdy vůz jede čistě na elektrickou energii.
- Praktický zavazadlový prostor nabízí 370 litrů využitelného objemu a i přes použití elektrického systému není omezena jeho kapacita a možnost sklápění zadních sedadel.

BMW

Vertriebs GmbH
Org. složka Česká republika

Poštovní adresa
Office Park Centrum
Nové Butovice
Bucharova 1423/6
158 00 Praha 5

Tel.
+420 225 99 00 00

Fax.
+420 225 99 00 99

Internet
www.bmw.cz



3. Nové BMW 330e.

3.2 Elektromobilita získává dynamické tvary.

BMW 330e přidává do modelového portfolia BMW řady 3 další vysoce inovativní variantu s pokročilým plug-in hybridním hnacím systémem. Inženýři poprvé transformovali špičkovou technologii BMW i do zástupce světově nejúspěšnějšího prémiového modelu. BMW řady 3 Sedan ve svém segmentu, i s použitím běžných spalovacích motorů, nastavil měřítko pro sportovní výkonnost a hospodárny provoz. A proto je ideálním základem pro dynamický, ale také výjimečně úsporný plug-in hybridní model. Klíčovými ingrediencemi tohoto vozu jsou inteligentní lehká konstrukce, v rámci segmentu vynikající aerodynamika a rozsáhlé použití technologií BMW EfficientDynamics, dostupných ve standardní výbavě.

Ideální platforma, skvělé komponenty pohonu, nepřekonatelná hospodárnost.

BMW 330e používá zážehový 4válec s technologiemi BMW TwinPower Turbo, který již dvakrát získal prestižní ocenění Mezinárodní motor roku. Mezi jeho jedinečné charakteristiky patří okamžitá reakce na přidání plynu, výkon 135 kW/184 k a maximální točivý moment 290 Nm (kombinovaná spotřeba: 2,1–1,9 l/100 km; kombinované emise CO₂: 49–44 g/km).

Elektrický motor, který dává výkon 65 kW/88 k a maximální točivý moment 250 Nm, a výkonová elektronika využívají technologie BMW eDrive používané v modelech BMW i3 a BMW i8. Elektromotor je napájen lithium-iontovým akumulátorem s kapacitou 7,6 kWh. Pro daný vůz speciálně vyvinutý vysokonapěťový akumulátor a řídicí elektronika s přímým chladicím systémem mají kořeny ve zkušenostech s vývojem modelů BMW i. Akumulátor lze dobít z jakékoliv běžné domácí zásuvky a je umístěn na mimořádně bezpečném místě pod zavazadlovým prostorem. Výkonová elektronika vytváří jednoduchý integrovaný systém, který pohání elektromotor přes kapalinou chlazené měniče, zajišťující ničím nerušený tok energie z akumulátoru do palubních elektronických systémů a poskytující centrální řízení specifických funkcí hybridního systému.

BMW 330e díky tomu nabízí celkový výkon 185 kW/252 k a maximální točivý moment 420 Nm, což dynamickému sedanu zajistí zrychlení z 0 na 100 km/h za pouhých 6,1 s umožní dosáhnout maximální rychlosti 225 km/h. Kombinovaná spotřeba paliva a produkce emisí CO₂ činí 2,1–1,9 litru na 100 kilometrů, resp. 49–44 gramů na kilometr. Čistě elektrická jízda je možná až do rychlosti 120 km/h s maximálním dojezdem 40 km. BMW



330e přitom nabízí reálný dojezd až 600 kilometrů. Tyto hodnoty společně s funkcí boost, kterou přináší elektromotor – a je při akceleraci výrazně cítit – přinášejí do každodenního ježdění novou dimenzi dynamického projevu.

BMW se rozhodlo pro hnací soustavu tohoto modelu využít přístup, v němž elektromotor trvale pomáhá spalovacímu motoru. Elektrický motor k síle spalovacího motoru trvale přidává svých 100 Nm točivého momentu a když je to potřeba, může krátkodobě dodat až 250 Nm. To představuje extrémně plynulou a nekončící dodávku síly, která připomíná mnohem objemnější spalovací motory. A jelikož je dostatečná síla k dispozici po celou dobu jízdy, působí automobil velmi kultivovaně a přitom dynamicky. Předjíždění manévry jsou mnohem bezpečnější a rychlejší, zatímco v zatáčkovitých pasážích BMW 330e nabídne vzrušující radost z jízdy.

Síla vytvářená oběma motory, tedy spalovacím i elektrickým, je přenášena na zadní kola BMW 330e pomocí 8stupňové převodovky Steptronic. To znamená, že pro oba typy motorů se využívají její převodové stupně, což výrazně snižuje mechanické a tepelné zatížení elektromotoru způsobované neustálými vysokými otáčkami. To má logicky pozitivní efekt na životnost elektrického motoru. Aplikované řešení umožnilo zcela vypustit konvenční hydrodynamický měnič točivého momentu, který by jinak znamenal zbytečnou hmotnost navíc. Stejně jako u konvenčně poháněných modelů BMW – vyspělá převodovka Steptronic s nízkými třecími ztrátami dále přispívá k vysoké efektivitě hnacího ústrojí jako celku.

Systém BMW eDrive nabízí tři jízdní režimy.

Řidiči BMW 330e si mohou pomocí tlačítka eDrive na středové konzole zvolit jeden ze tří specifických programů hnacího ústrojí BMW eDrive – AUTO eDRIVE, MAX eDRIVE a SAVE BATTERY. Tato nastavení umožňují adaptaci plug-in hybridního systému na aktuální způsob používání automobilu.

AUTO eDRIVE: Toto nastavení zajišťuje, že spalovací motor a elektromotor pracují pro optimální účinnost ve všech jízdních situacích společně a umožňují jízdu čistě na elektřinu až do rychlosti 80 km/h. Jedná se o základní nastavení, které je aktivováno vždy, když automobil nastartuje.

MAX eDRIVE: V tomto módu používá BMW 330e pouze elektrickou energii. S nulovými lokálními emisemi dokáže ujet až 40 kilometrů. Když se takto pohybuje, používá plnou sílu elektrického pohonu a dosahuje maximální rychlosti až 120 km/h. To dělá z BMW 330e ideální automobil pro obyvatele měst či dojíždějící, protože právě jim umožňuje uskutečnit denní cesty extrémně hospodárně a v souladu s životním prostředím. Spalovací motor je ale neustále připraven připojit svou sílu, což udělá



v okamžiku, kdy je plynový pedál sešlápnutý až na podlahu, například při předjíždění, kdy je potřeba dodatečná síla.

SAVE BATTERY: Tento režim se skládá ze dvou provozních nastavení. Pokud je vysokonapěťový akumulátor nabitý pod 50 procent své kapacity, zpět do 50 procent ho nabije spalovací motor. Ale pokud má akumulátor stále více než polovinu své kapacity, je tento stav „zmražen“, takže zbývající energii je možné použít až později během cesty – například při vjezdu do cílového města. Pokud je volič převodovky přesunut do pozice S, spalovací motor nastartuje bez ohledu na vybraný mód a zajistí dostupnost kombinovaného maximálního výkonu obou motorů. Úroveň nabití akumulátoru se zvýší na 80 procent.

Harmonie hospodárnosti a charakteristické dynamiky BMW.

Jako doplněk tlačítka eDrive disponuje BMW 330e – stejně jako ostatní sériově vyráběné modely BMW – voličem jízdních režimů umístěným na středové konzole, který umožňuje adaptaci dalších prvků pohonu podle aktuální jízdní situace. K dispozici jsou režimy COMFORT, SPORT a ECO PRO. Tyto režimy mění charakteristiku řízení, fungování podvozku a charakteristiku řazení 8stupňové převodovky Steptronic, ale mají také vliv na provozní strategii hybridního hnacího systému. V režimu COMFORT, který upřednostňuje příjemné sladění komfortu a hospodárnosti, stejně jako tradiční dynamiku BMW, je použití elektrického motoru regulováno tak, aby zajistilo pohodlnou a hospodárnou jízdu. Pokud je třeba, elektrický motor se spojí se spalovacím a společně dodají maximální výkon. Zaměření na výkon s využitím plné síly systému kombinujícího spalovací a elektrický motor se skrývá v režimu SPORT. V tomto nastavení jsou oba motory neustále aktivní. Řídicí systém reaguje okamžitě na jakoukoliv pobídku plynového pedálu. V režimu ECO PRO je zase extenzivně využíván potenciál elektrického pohonu. Inteligentní regulace hybridního systému dovoluje elektrickému a spalovacímu motoru pracovat pro dosažení maximální možné efektivnosti v optimální součinnosti. Extrémně hospodárná regulace toků energií jízdních systémů zahrnuje citlivé ovládání výkonu elektricky napájených součástí automobilu, jako je například klimatizace, vyhřívání zpětných zrcátek či sedadel. Tím se prodlužuje dojezd na elektrickou energii.

Inteligentní řízení toků energií nastavuje odezvy jízdních systémů podle konkrétních situací.

BMW 330e přichází s integrovaným proaktivním jízdním asistentem Proactive Driving Assistant, který je specificky navržený pro hybridní vozy a pracuje s využitím navigačního systému BMW. Tato funkce reprezentuje systematickou a pokročilou souhru mezi technologiemi BMW EfficientDynamics a BMW ConnectedDrive. Pokud je aktivní funkce



navádění, navigační systém shromažďuje dostupné informace o nadcházející trase a používá je k řízení reakcí obou typů motorů. Systém má přístup ke statickým datům z interaktivní mapy, jakými jsou omezení maximální rychlosti či úrovně stoupání a klesání silnice, ale také k aktuálním informacím týkajícím se současné dopravní situace (Real Time Traffic Information – RTTI). Tento proaktivní systém řízení energií používá informace jako základ pro výběr konkrétních úseků trasy, kde bude proti spalovacímu motoru preferován elektromotor. Zajišťuje tak, že když automobil projíždí obydlenými oblastmi nebo městskými obchvaty (akumulátor musí být dostatečně nabitý), využívá k jízdě pouze elektrickou energii. To platí i při dojezdu do cíle cesty. Systém také připravuje elektrickou energii pro úseky stoupání, aby mohl při následném klesání využít plný potenciál rekuperace kinetické energie. Právě Proactive Driving Assistant zajišťuje, že BMW 330e je nejen lépe vybaveno pro elektrickou jízdu čistě bez emisí, ale dokáže také efektivněji pokrýt delší trasy s menším vlivem na životní prostředí.

Akumulátor lze snadno nabít doma nebo během cesty díky řešení BMW 360° ELECTRIC.

Nové BMW 330e je plug-in hybridní vůz, takže jej lze nabíjet z externích zdrojů energie. Prázdný vysokonapěťový lithium-iontový akumulátor je možné plně nabít za dvě hodiny a 15 minut, a to s použitím nabíječky BMW i Wallbox (nabíjecí výkon: 3,7 kW). Alternativně lze BMW 330e dobít za tři hodiny a 15 minut z běžné domácí zásuvky s pomocí standardně dodávaného dobíjecího kabelu. Možnosti dostupné díky BMW 360° ELECTRIC zajišťují, že nabíjení během cest je mnohem snadnější a pohodlnější. Služba od BMW i s názvem ChargeNow otevírá přístup k největší síti veřejných dobíjecích stanic na světě (více než 30 000 dobíjecích míst obsluhovaných partnery ve 22 zemích). BMW ConnectedDrive, aplikace BMW ConnectedDrive a aplikace ChargeNow zajišťují snadnou lokalizaci a velmi jednoduché použití veřejných dobíjecích míst, zatímco karta ChargeNow umožňuje pohodlně je použít bez nutnosti placení v hotovosti.

Vůz je připojen ke zdroji energie přes nabíjecí zásuvku, která je umístěna v předním blatníku na straně řidiče, mezi předním podběhem a A-sloupkem. Víčko s integrovaným těsnicím systémem chrání zásuvku proti proniknutí vlhkosti či prachu. Samotná zásuvka má speciální kroužek, který používá barevnou indikaci k informování uživatele o stavu nabíjení akumulátoru. Pokud bliká modře, BMW 330e se nabíjí. Jakmile je nabíjení ukončeno, barva se změní na sytě zelenou. Pauza v dobíjení je signalizována zářivou nepřerušovanou modrou, zatímco žlutě blikající kroužek upozorní na to, že probíhá kontrola systému. A konečně, pokud



kroužek bliká červeně, dobíjení není aktivováno. BMW 330e je vybaveno vlastním standardně dodávaným dobíjecím kabelem, uloženým ve speciální tašce v zavazadlovém prostoru a zajištěným sítí. Pokud není k dispozici nabíjecí stanice, prázdný akumulátor lze dobít alespoň do 50 procent kapacity během jízdy, a to aktivací režimu SAVE BATTERY tlačítkem eDrive. Řidič navíc může, bez ohledu na zvolený režim, povolat do služby spalovací motor, a to jednoduchým přesunem voliče převodovky do polohy S. To zajišťuje dostupnost maximálního výkonu obou motorů a navíc se úroveň nabití akumulátoru zvýší na 80 procent.

Zavazadlový prostor a neomezená průchodnost.

Díky efektivní integraci vysokonapěťového akumulátoru (kapacita: 7,6 kWh) do oblasti pod zavazadlovým prostorem BMW 330e disponuje rovnou podlahou prostoru pro náklad a možností plného využití volitelných doplňků zavazadlového prostoru, včetně sklápění opěradel zadních sedadel v poměru 40:20:40. Společně se základním zavazadlovým prostorem o objemu 370 litrů (který lze také používat bez omezení) nabízí nové BMW 330e každodenní praktičnost na úrovni konvenčně poháněných sedanů BMW řady 3. Jediným omezením je logicky přístup do sekundárního odkládacího prostoru pod podlahou zavazadelníku.

S cílem maximalizovat nákladovou kapacitu automobilu byla nerezová nádrž ve tvaru připomínajícím koňské sedlo umístěna pod zadní sedadla. Nádrž má objem 41 litrů. Odpařovaný benzin v je v BMW 330e zachytáván aktivním uhlíkovým filtrem, což je běžná praxe u automobilů se spalovacím motorem. U běžných systémů pohonu je palivo nasbírané aktivním uhlíkovým filtrem posíláno zpět do spalovacího procesu motoru v okamžiku, kdy filtr dosáhl předem nastavené úrovně nasycení. Filtr může být ale čištěn pouze v okamžiku, kdy motor běží. A protože motor v BMW 330e není neustále v chodu, proces čištění je méně častý. Výsledkem je výrazně vyšší tlak v nádrži, kvůli kterému byla nerezová tlaková nádrž v BMW 330e navržena tak, aby vydržela tlak až 340 mbar.

Další výhodou chytrě rozmístěných komponentů elektrického pohonného systému bylo dosaženo optimálního rozložení hmotnosti vozu – 50 procent na přední nápravě a 50 procent na zadní nápravě. Jedná se o klíčový faktor podtrhující dynamiku a obratnost při jízdě, kterou sdílejí všechny verze BMW řady 3.

Neustálé propojení s BMW ConnectedDrive.

BMW ConnectedDrive propojuje řidiče, automobil a vnější svět. Podobně jako inteligentní řízení toků energií zmíněné výše (využívající navigační systém BMW), umožňuje tato technologie přístup ke všem zásadním



informacím týkajícím se BMW 330e kdykoliv a kdekoliv. Uvnitř vozidla si řidič může na displeji zobrazit data – například stav nabití akumulátoru, dostupnost veřejných dobíjecích stanic ChargeNow či stav ujetých kilometrů – nebo si nastavit teplotu v interiéru. Součástí sériové výbavy BMW 330e je také přídavné topení a chlazení (výkon: 5 kW). Tyto funkce lze aktivovat přímo stisknutím tlačítka na klíči od vozidla, nebo pomocí aplikace BMW ConnectedDrive pro chytré telefony či použitím dvoutýdenního časovače v ovládacím systému iDrive. Další aktivace těchto komfortních funkcí se pak zobrazí na kontrolním displeji a řidič má v případě potřeby možnost upravit naplánovaný rozvrh. Funkce topení či chlazení při dobíjení automobilu neomezuje jeho dojezd na elektrickou energii.



3. Nové BMW 330e.

3.3 Technické údaje.

BMW 330e Sedan		
Body		
No of doors/seats		4/5
Length/width/height (unladen)	mm	4633/1811/1429
Wheelbase	mm	2810
Track, front/rear	mm	1543/1583
Ground clearance	mm	140
Turning circle	m	11.3
Fuel Tank capacity	app ltr	41
Engine oil ¹⁾	ltr	5.25
Weight, unladen, to DIN/EU	kg	1660/1735
Max load to DIN	kg	535
Max permissible	kg	2195
Max axle load, front/rear	kg	1000/1260
Max trailer load (12%), braked/unbraked	kg	--/--
Max roofload/max towbar downl	kg	75/--
Luggage comp capacity	ltr	370
Air resistance	Cd x A	0.27 x 2.20
Drive System		
Drive concept		Full hybrid drive, permanent excited synchronous machine
System output	kW/hp	185/252
Combustion Engine		
Config/No of cyls/valves		In-line/4/4
Engine technology		BMW TwinPower Turbo technology: TwinScroll turbocharger, High Precision Injection, fully variable valve control VALVETRONIC, variable camshaft control Double-VANOS
Capacity, effective	cc	1998
Stroke/bore	mm	94.6/82.0
Compression ratio	:1	11.0
Fuel		min. RON 91
Max output	kW/hp	135/184
at	rpm	5000–6500
Max torque	Nm/lb-ft	290/214
at	rpm	1350–4250
Electric Motor		
Motor technology		BMW eDrive technology: synchronous electric motor integrated in 8-speed Steptronic, generator function for energy recuperation for the high-voltage battery
Max output ²⁾	kW/hp	65/88
at	rpm	2500
Max torque	Nm/lb-ft	250
at	rpm	0–2500
High-voltage Battery		
Storage technology/installation		Lithium-ion/underfloor, under boot floor
Voltage	V	293
Capacity (gross)	kWh	7.6
Charging time for 80% charge		1.6 h at 3.7 kW (16 A/230 V)



BMW 330e Sedan			
Driving Dynamics and Safety			
Suspension, front	Aluminium double-joint spring strut axle with displaced camber		
Suspension, rear	Five-link axle in lightweight construction		
Brakes, front	Single-piston floating-calliper disc brakes / vented		
Brakes, rear	Single-piston floating-calliper disc brakes / vented		
Driving stability systems	Standard: DSC incl. ABS and DTC (Dynamic Traction Control), CBC (Cornering Brake Control), DBC (Dynamic Brake Control), Dry Braking function, Fading Compensation, Start-Off Assistant		
Safety equipment	Standard: airbags for driver and front passenger, side airbags for driver and front passenger, head airbags for front and rear seats, three-point inertia-reel seatbelts on all seats with belt latch tensioner and belt force limiter at the front seats, crash sensors, tyre defect indicator		
Steering	Electric Power Steering (EPS); Servotronic optional: Variable Sport Steering		
Steering transmission, overall	:1	15.0	
Tyres, front/rear	205/60 R16 92W		
Rims, front/rear	7.0J x 16 LM Light Alloy		
Transmission			
Type of transmission	8-speed Steptronic		
Gear ratios	I	:1	4.714
	II	:1	3.143
	III	:1	2.106
	IV	:1	1.667
	V	:1	1.285
	VI	:1	1.000
	VII	:1	0.839
	VII	:1	0.667
	R	:1	3.317
Final drive	:1	2.829	
Performance			
Power-to-weight ratio	kg/kW	9.0	
Acceleration 0–100 km/h	sec	6.1	
Top speed	km/h	225	
Top speed electric	km/h	120	
EU cycle electric range	km	37–40	
BMW EfficientDynamics			
BMW EfficientDynamics standard features	BMW eDrive technology, Brake Energy Regeneration with recuperation display, electromechanical power steering, hybrid-specific Automatic Start/Stop function, ECO PRO mode, intelligent lightweight construction, on-demand operation of ancillary units, map-regulated oil pump, electric air compressor, differential with optimized-warm-up behaviour, tyres with reduced rolling resistance		
Fuel Consumption ECE²⁾			
Cycle Standard Wheels:			
Combined	l/100 km	2.1–1.9	
CO ₂ emissions from fuel	g/km	49–44	
Power consumption combined	kWh/100 km	11.9–11.0	
Emission rating	EU6		

Specifications apply to ACEA markets/data relevant to homologation apply in part only to Germany (weight)

¹⁾ Oil change

²⁾ Fuel consumption and CO₂ emissions depend on the selected tyre format

³⁾ According to ECE R-85

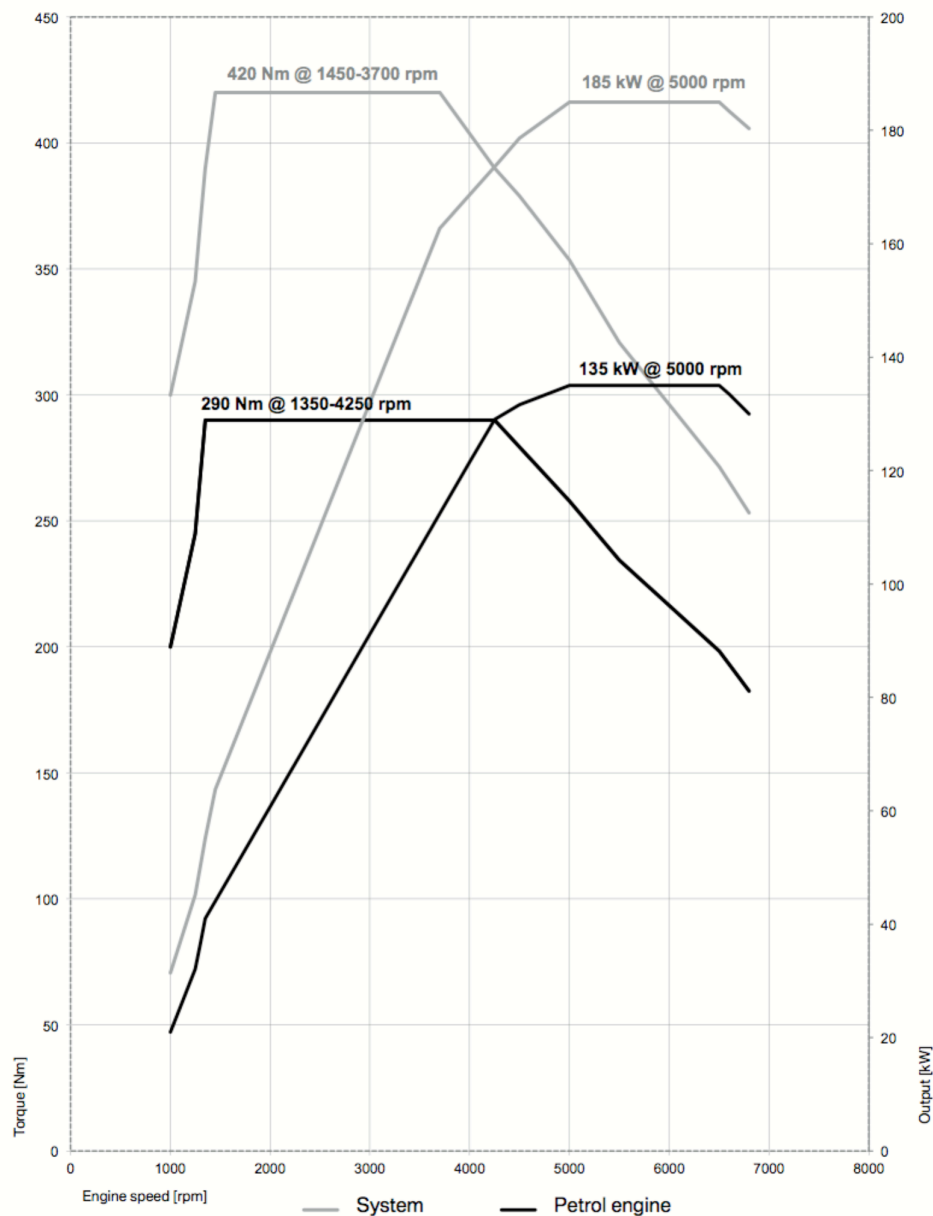


BMW
Informace pro
Média

Září 2015
Strana 28

3. Nové BMW 330e.

3.4 Výkonové křivky.



BMW
Vertriebs GmbH
Org. složka Česká republika

Poštovní adresa
Office Park Centrum
Nové Butovice
Bucharova 1423/6
158 00 Praha 5

Tel.
+420 225 99 00 00

Fax.
+420 225 99 00 99

Internet
www.bmw.cz

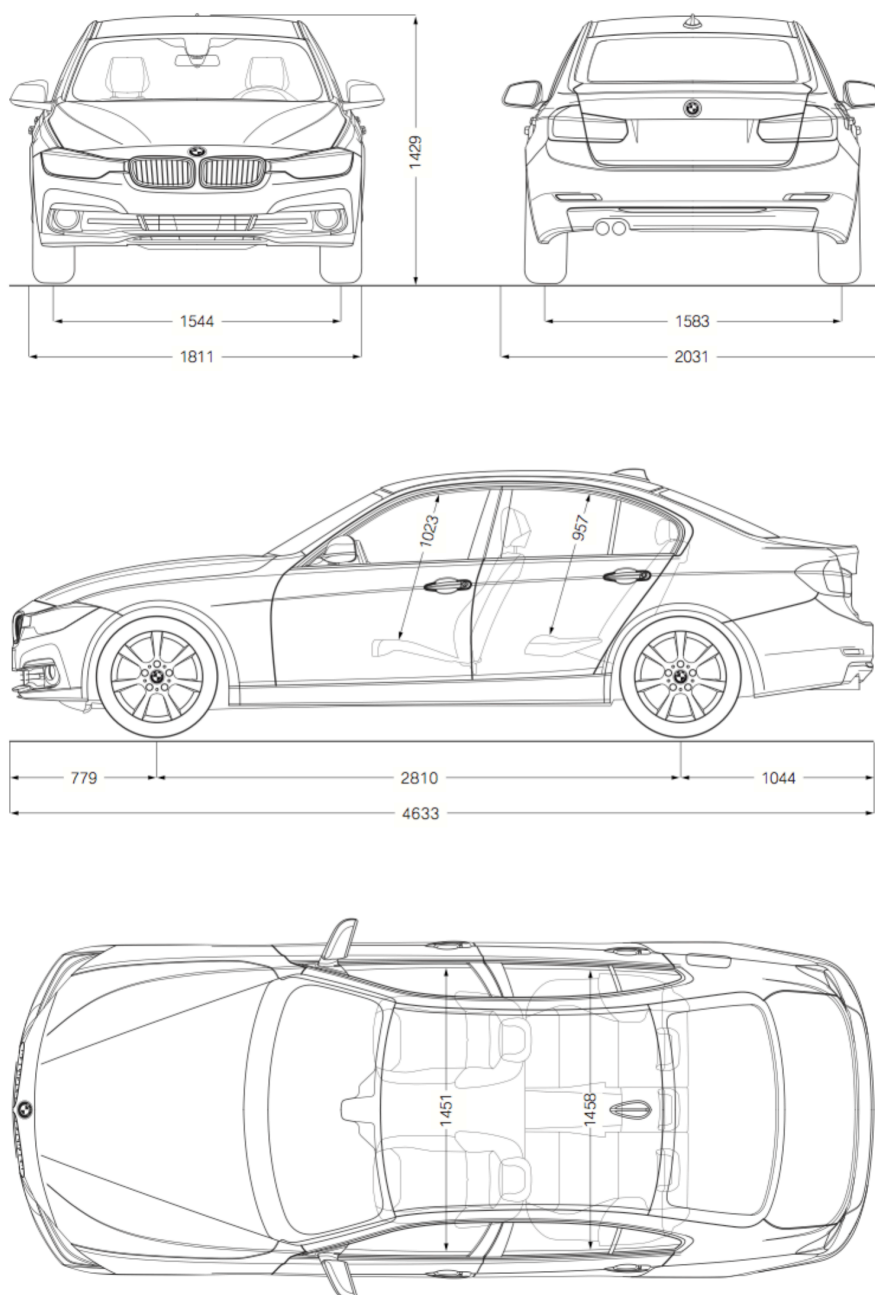


BMW
Informace pro
Média

Září 2015
Strana 29

3. Nové BMW 330e.

3.5 Vnější a vnitřní rozměry.



BMW
Vertriebs GmbH
Org. složka Česká republika

Poštovní adresa
Office Park Centrum
Nové Butovice
Bucharova 1423/6
158 00 Praha 5

Tel.
+420 225 99 00 00

Fax.
+420 225 99 00 99

Internet
www.bmw.cz



BMW
Informace pro
Média

Září 2015
Strana 30

Kontakt

Veronika Jakubcová, Corporate Communication Manager, BMW Group Czech Republic

Telefon: +420 739 601 171, e-mail: veronika.jakubcova@bmwgroup.com

BMW PressClub CZ: www.press.bmwgroup.com/pressclub/p/cz/startpage.htm

Internet: www.bmw.cz; Facebook CZ: <https://www.facebook.com/BMW.Ceska.Republika>

BMW Group

BMW Group je se svými značkami BMW, MINI a Rolls-Royce vedoucím výrobcem prémiových automobilů a motocyklů, stejně tak jako poskytovatelem prémiových finančních produktů a služeb mobility. BMW Group je globální společností s 30 výrobními a montážními závody ve 14 zemích a celosvětovou prodejní sítí se zastoupením ve více než 140 zemích.

V roce 2014 společnost BMW Group prodala po celém světě přibližně 2,118 milionu automobilů a 123 000 motocyklů. Zisk před zdaněním ve finančním roce 2014 činil 8,71 miliardy Euro, příjmy dosáhly 80,40 miliardy Euro. K 31. prosinci 2014 pracovalo pro BMW Group 116 324 zaměstnanců.

Úspěchy společnosti BMW Group se vždy opíraly o dlouhodobé strategie a odpovědnost. Celý hodnotový a výrobní proces je zaměřen na ekologickou a sociální udržitelnost, k životnímu prostředí odpovědné produkty a ochranu zdrojů. To vše je pevnou součástí celkového přístupu.

Internet: 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>

BMW
Vertriebs GmbH
Org. složka Česká republika

Poštovní adresa
Office Park Centrum
Nové Butovice
Bucharova 1423/6
158 00 Praha 5

Tel.
+420 225 99 00 00

Fax.
+420 225 99 00 99

Internet
www.bmw.cz