BMW  
Corporate Communications

Informacja prasowa  
Wrzesień 2015

**Technologia BMW eDrive - Nowy wzorzec dla wydajności.**

Innowacyjna technologia BMW eDrive w nowych modelach BMW 225xe oraz BMW 330e ponownie dowodzi wiodącej roli BMW w segmencie premium w dziedzinie elektryfikacji zespołów napędowych. BMW eDrive obejmuje wiele najnowocześniejszych elementów i podzespołów typu plug-in hybrid i w ogromnym stopniu przyczynia się do redukcji zużycia paliwa i emisji.

**Lokalna jazda bezemisyjna.**

BMW eDrive to nowa technologia użytkowana we wszystkich napędzanych elektrycznie pojazdach BMW i oraz modelach hybrydowych typu plug-in BMW. Poza ekstremalną wydajnością i bezwzględną funkcjonalnością na co dzień, BMW eDrive spełnia także najwyższe standardy w dziedzinie dynamiki jazdy i jakości – jak każe tradycja BMW. Tym samym – obok technologii BMW TwinPower Turbo dla silników spalinowych, inteligentnej ultralekkiej konstrukcji i optymalizacji aerodynamicznej – technologia BMW edrive jest jednym z najważniejszych elementów strategii EfficientDynamics, mającej na celu podniesienie mocy i dalsze redukowanie zużycia paliwa oraz emisji CO2. Ponadto BMW eDrive daje możliwość jazdy na samym zasilaniu elektrycznym, a więc lokalnie bezemisyjną – a przy tym zachowuje zdolność do pokonywania długich dystansów, kiedy oba te systemy napędowe współpracują.

Poza tym technologia BMW eDrive zapewnia ekstremalnie dynamiczne przyspieszenia z miejsca dzięki natychmiastowej reakcji silnika elektrycznego, który rozwija swój imponujący, pełny maksymalny moment obrotowy od pierwszego drgnienia rotoru. Także funkcja eBoost, która w chwili przyspieszenia łączy maksymalne momenty obrotowe obu silników, doskonale wpisuje się w typową dla BMW radość z jazdy i dynamikę, niezależnie od warunków.

**Zaprojektowane dla pojazdów o różnych konstrukcjach.**

Najważniejszymi elementami technologii BMW eDrive są synchroniczny silnik elektryczny (wraz z elektroniką sterującą opracowaną przez BMW), litowo-jonowe, wysokonapięciowe akumulatory i inteligentne zarządzanie energią. Ta ostatnia pozwala w modelach hybrydowych typu plug-in zapewnić pełną współpracę obu systemów napędu w zależności od konkretnej sytuacji.

Zaprojektowana w założeniu dla w pełni elektrycznego modelu BMW i3 oraz supersportowej hybrydy plug-in BMW i8, które wprowadziły mobilność elektryczną do segmentu premium, modularna struktura technologii BMW eDrive czyni ją łatwą do zastosowania w pojazdach o różnych konstrukcjach i z różnych segmentów. BMW wykorzystuje swą rozległą wiedzę i ogromne doświadczenie oraz feedback klientów, by rozwijać najnowsze modele BMW eDrive. Dopracowywanie elementów specyficznych dla konkretnych modeli, jak cele akumulatorowe, zarządzanie chłodzeniem, elektronika mocy i strategia operacyjna, pozwoliły na transfer technologii od modeli BMW i3 oraz i8 do nowych modeli BMW eDrive. Wszystkie elementy i podzespoły są tu adaptowane starannie do konkretnego pojazdu i optymalizowane pod względem osiągów, wydajności, bezpieczeństwa i trwałości. Ponadto technologia BMW eDrive umożliwiła stworzenie „zelektryfikowanego” napędu xDrive, który po raz pierwszy znalazł zastosowanie w BMW i8, gdzie wykazał się ogromną wydajnością.

**Plug-in hybrid: superinteligentne zarządzanie energią.**

W samochodach hybrydowych typu plug-in inteligentne zarządzanie energią pozwala na doskonałą współpracę silników elektrycznego i spalinowego w każdych okolicznościach. Strategia działania opiera się tu na tym, że samochód rusza wyłącznie na silniku elektrycznym – samochody hybrydowe plug-in BMW preferują tryb elektryczny przy prędkościach niskich i średnich, co pozwala maksymalnie wykorzystywać zalety bezemisyjnego systemu napędowego elektrycznego. Przy gwałtownym przyspieszaniu oraz przy wyższych prędkościach do akcji włącza się silnik spalinowy.

BMW eDrive sprawia, że także silnik spalinowy pracuje bardzo wydajnie (wspierany przez elektryczny) także przy wysokich prędkościach. Pozwala to na zmniejszenie zużycia paliwa. A jeśli aktywny jest system prowadzenia w nawigacji samochodu, funkcja proaktywnego zachowania oznacza strategię przewidywania sytuacji oraz optymalizacji wydajności i maksymalizacji wykorzystywania trybu elektrycznego.

Podobnie jak BMW i8, modele BMW X5xDrive40e, BMW 225xe, BMW 330e oraz BMW 740e mogą – po naciśnięciu włącznika uruchamiającego tryb MAX eDRIVE – jechać wyłącznie na silniku elektrycznym z prędkością do 120 km/h (225xe: 125 km/h). W tym trybie pracy napędu silnik spalinowy włącza się tylko jeśli kierowca wciśnie pedał gazu do podłogi (funkcja kick-down). Natomiast w trybie SAVE BATTERY można utrzymywać na niezmiennym poziomie stopień naładowania akumulatorów, by później wykorzystać zgromadzoną energię w jeździe bezemisyjnej. Jeśli naładowanie spadnie poniżej 50%, baterie są doładowywane. Po przestawieniu dźwigni biegów w tryb S (sport), silnik spalinowy uruchamia się niezależnie od wybranego trybu pracy napędu, by zapewnić dostępność połączonych maksymalnych osiągów obu zespołów napędowych.

Ponadto stopień nałądowania akumulatorów podniesiony zostaje do 80%.

W połączeniu z funkcjami BMW eDrive, tryby pracy/jazdy ECO PRO, COMFORT i SPORT są jeszcze wyraźniej zdefiniowane niż w konwencjonalnych pojazdach.

**Szybkie i wygodne ładowanie akumulatorów.**

Wysokonapięciowe akumulatory nowych modeli BMW typu hybrid plug-in można ładować ekstremalnie łatwo, wygodnie i szybko – zarówno w domu, jak i w trasie, z wykorzystaniem narzędzi i rozwiązań z zakresu BMW 360° ELECTRIC. Można to robić ze zwykłego domowego gniazdka elektrycznego lub poprzez opcjonalną stację BMW i Wallbox (moc ładowania 3,7 kW). A jeśli konieczne jest doładowanie podczas podróży, mobilna usługa BMW i, ChargeNow, daje klientom dostęp do największej na świecie publicznej sieci stacji doładowczych, liczącej przeszło 300 000 punktów prowadzonych przez partnerów w 22 krajach.

**Nowe BMW 225xe - Pierwsze tego gatunku.**

BMW dodaje do palety modelowej BMW serii 2 Active Tourer hybrydowy wariant plug-in z napędem na cztery koła. Nowy model – 225xe z technologią eDrive – to jedyna w swoim rodzaju kombinacja sportowych własności jezdnych, ekonomiki i codziennej użyteczności, niespotykana w tym segmencie. Umożliwia ona lokalną jazdę bezemisyjną bez najmniejszego uszczerbku dla przyjemności, radości z jazdy, jakiej oczekuje się po samochodach BMW. Ale ten samochód to także połączenie elektrycznej sprawności i ekologiczności z ogromnym zasięgiem i funkcjonalnością na co dzień. Wyższa moc systemowa i większy bagażnik niż w rywali.

Hybrydowy system napędowy typu plug-in w BMW 225xe to BMW EfficientDynamics, komfort, radość z jazdy, napęd na cztery koła i wszechstronność oraz przestronność – wszystko to razem w jednym kompaktowym samochodzie, który wykorzystuje połączenie BMW eDrive z 1,5-litrowym, 3-cylindrowym silnikiem benzynowym z technologią BMW TwinPower Turbo, by zapewnić elektryczną mobilność oraz nieograniczony zasięg. Tym samym jest to znakomity samochód do użytkowania w obszarach miejskich oraz do rodzinnych wyjazdów rekreacyjnych. Ponieważ akumulator litowo-jonowy umieszczono pod tylną kanapą, a elektryczny zespół napędowy w całości zmieszczono w przestrzeni tylnej osi, pod podłogą bagażnika, przestrzeń ładunkowa jest w pełni użyteczna w całym swym zakresie.

Osiągane przez ten samochód średnie wyniki spalania i emisji CO2 (2,1-2,0 l/100 km oraz 49-46 g/km) to nowy wzorzec w klasie, a współpraca obu zespołów napędowych – klasycznego spalinowego wraz ze skrzynią biegów umieszczonego z przodu i napędzającego przednie koła oraz elektrycznego napędzającego oś tylną, gdzie go zamontowano – pozwala uzyskać tzw. funkcjonalny, zelektryfikowany napęd na wszystkie koła.

Tylny, elektryczny silnik rozwija moc 65 kW/88 KM. Pojemność akumulatora pozwala pokonać przy samym zasilaniu elektrycznym do 41 km. Jest to więc oczywisty wybór do poruszania się po mieście, na kró†kich dystansach, w gęstym ruchu ulicznym – ale z prędkością maksymalną aż do 125 km/h, wciąż wyłącznie z tylko elektrycznym napędem!

**Napęd przedi, napęd tylny lub zelektryfikowany napęd na cztery koła.**

Wysokoobrotowy 3-cylindrowy silnik benzynowy z technologią BMW TwinPower Turbo o mocy 100 kW/136 KM to napęd na dłuższe trasy oraz wyższe prędkości. Ta jednostka napędowa przenosi moc na przednie koła poprzez 6-stopniową, automatyczną skrzynię biegów Steptronic, zapewniając świetne osiągi dzięki wysokiemu momentowi obrotowemu (220 Nm). Jest w stanie rozpędzić auto maksymalnie do 202 km/h.

Podczas maksymalnych przyspieszeń z miejsca lub podczas gwałtownych manewrów wyprzedzania oba zespoły napędowe łączą swe siły, oddając kierowcy do dyspozycji łącznie 165 kW/224 KM i 385 Nm. Razem pozwala to na rozpędzenie się do 100 km/h w czasie 6,7 s.

Podobnie jak w BMW i8, hybrydowy system napędowy w BMW 225xe tworzy „zelektryfikowany napęd 4x4”. Kiedy kierowca chce uzyskać maksymalne przyspieszenie, silnik spalinowy zostaje uruchomiony wysokonapięciowym starter-generatorem w czasie rzeczywistym i natychmiast dołącza się do elektrycznego, bez najmniejszych wahań w dopływie napędu.

Znany z innych modeli BMW przełącznik Driving Experience Control ma w tym modelu poza typowymi trybami pracy – SPORT, COMFORT i ECO PRO – jeszcze trzy dodatkowe: AUTO eDRIVE, MAX eDRIVE oraz SAVE BATTERY. AUTO eDRIVE to bazowa nastawa, automatycznie wybierana po rozruchu samochodu. Pozwala na maksymalnie wydajną współpracę obu zespołów napędowych w ramach systemu hybrydowego. W tym trybie czysto elektrycznie można się rozpędzić do 80 km/h. MAX eDRIVE pozwala zwiększyć te osiągi aż do 125 km/h, natomiast SAVE BATTERY to tryb, w którym stopień naładowania akumulatora może być utrzymany lub (w przypadku niższego stanu) podniesiony do poziomu co najmniej 50%, by można było w późniejszym okresie podróży wykorzystywać tylko bezemisyjny tryb elektryczny, np. po wjechaniu do miasta.

W dążeniu do uzyskania jak najwyższej wydajności pomocny jest też system BMW ConnectedDrive, który w tym modelu BMW do swych możliwości dołącza jeszcze proaktywne zarządzanie energią, dostosowując się do sposobu jazdy oraz rodzaju trasy tak, by zmaksymalizować wydajność pracy systemu napędowego.

Jako hybryda typu plug-in, BMW 225xe pozwala na kilka sposobów ładowania swego akumulatora wysokonapięciowego (pojemność 7,7 kWh) – albo na drodze odzysku energii podczas jazdy, albo z sieci elektrycznej. W przypadku ładowania z konwencjonalnego gniazda w domu od zupełnego rozładowania do pełna trwa to 3 h 15 min, w przypadku wysokonapięciowego gniazda BMW Wallbox – 2 h 15 min.

Elementy napędu elektrycznego, w tym wysokonapięciowy akumulator i silnik elektryczny, są produkowane w fabryce BMW w Dingolfing. Produkcja seryjna BMW 225xe rozpocznie się pod koniec 2015 r. w lipskiej fabryce BMW.

**BMW 330e.**

Pojawienie się na rynku modelu BMW 330e to dla klientów kolejna innowacyjna droga do Czystej Radości z Jazdy. Wyposażone w system napędowy plug-in hybrid, BMW 330e łączy w sobie dynamikę, z jakiej słynie marka, z możliwością czysto elektrycznej, bezemisyjnej mobilności oraz niezrównaną ekonomiką na dłuższych dystansach. Kombinacja technologii BMW eDrive opracowanej pod auspicjami BMW EfficientDynamics z silnikiem benzynowym BMW TwinPower Turbo stworzyła system napędowy tyleż dynamiczny, co ekstremalnie wydajny.

System napędowy plug-in hybrid to połączenie ultranowoczesnego silnika elektrycznego rozwijającego moc 65 kW/88 KM oraz moment obrotowy 250 Nm, z 4-cylindrowym silnikiem spalinowym o mocy 135 kW/184 KM i 290 Nm. Średnie zużycie paliwa dla tego systemu napędowego wg NEDC wynosi niesłychane i rekordowe 2,1-1,9 l/100 km, zaś emisja CO2 49-44 g/km. Łączna moc systemowa to 185 kW/252 KM, zaś moment obrotowy – 420 Nm. BMW 330e przyspiesza do 100 km/h w 6,1 s, a maksymalnie rozpędzić się może do 225 km/h. W codziennym użytkowaniu zasięg wynoszący 600 km jest bezproblemowy. Zespolone silniki elektryczny i benzynowy wysyłają swą moc na oś tylną za pośrednictwem seryjnie montowanej, 8-stopniowej skrzyni automatycznej Steptronic. Zamontowanie silnika elektrycznego przed skrzynią pozwala na wykorzystywanie przełożeń także w trybie jazdy elektrycznej. Dzięki temu można było zrezygnować ze stosowania przekładni hydrokinetycznej, co z kolei oszczędziło mnóstwo masy.

**Moc jak przy silniku spalinowym dużej pojemności.**

Strategia działania tego systemu obejmuje funkcję permanentnego „doładowania”, wspierania silnika spalinowego przez silnik elektryczny – nieprzerwanie wspomaga on pracę silnika benzynowego przez przydawanie mu 100 Nm momentu obrotowego. Ponadto w zależności od położenia pedału gazu silnik elektryczny może zapewnić ekstremalny efekt doładowania o wartości do 250 Nm. W czasie jazdy jest to odbierane jako ogromny, acz płynny przyrost mocy, podobny do tego, jaki uzyskuje się w silnikach spalinowych o wielkiej pojemności. A ponieważ ta dodatkowa moc jest dostępna zawsze i natychmiast, można sobie pozwolić na całkowicie zrelaksowaną jazdę. Manewry wyprzedzania są tu tak szybkie, że klasyczna dla marki radość z jazdy jest obecna za kierownicą BMW 330e zawsze, na każdego rodzaju drogach.

Wysokonapięciowy akumulator litowo-jonowy umieszczony jest pod podłogą bagażnika wraz ze swym wysokowydajnym systemem chłodzenia, w tym zintegrowanym obwodem niskotemperaturowym. Pojemność akumulatora to 7,6 kWh, co pozwala na pokonanie w trybie czysto elektrycznym do 40 km – a tym samym BMW 330e jest doskonałym samochodem dla użytkowników miejskich.

Jako hybryda typu plug-in, BMW 330e pozwala na kilka sposobów ładowania swego akumulatora wysokonapięciowego (pojemność 7,7 kWh) – albo na drodze odzysku energii podczas jazdy, albo z sieci elektrycznej. W przypadku ładowania z konwencjonalnego gniazda w domu od zupełnego rozładowania do pełna trwa to 3 h 15 min, w przypadku wysokonapięciowego gniazda BMW Wallbox – 2 h 15 min.

Inteligentne zintegrowanie akumulatora wysokonapięciowego pod podłogą bagażnika pozwoliło zachować w modelu BMW 330e płaską podłogę przestrzeni ładunkowej, bez żadnych ograniczeń dla funkcjonalności dzielonej i składanej kanapy. Tym samym BMW 330e zapewnia wszechstronność identyczną z konwencjonalnymi wariantami BMW serii 3. Pojemność bagażnika wynosi tu 370 l. Także rozkład masy jest taki, do jakiego przyzwyczaiło swych klientów BMW – 50:50.

Znany z innych modeli BMW przełącznik Driving Experience Control ma w tym modelu poza typowymi trybami pracy – SPORT, COMFORT i ECO PRO – jeszcze trzy dodatkowe: AUTO eDRIVE, MAX eDRIVE oraz SAVE BATTERY. AUTO eDRIVE to bazowa nastawa, automatycznie wybierana po rozruchu samochodu. Pozwala na maksymalnie wydajną współpracę obu zespołów napędowych w ramach systemu hybrydowego. W tym trybie czysto elektrycznie można się rozpędzić do 80 km/h. MAX eDRIVE pozwala zwiększyć te osiągi aż do 125 km/h, natomiast SAVE BATTERY to tryb, w którym stopień naładowania akumulatora może być utrzymany lub (w przypadku niższego stanu) podniesiony do poziomu co najmniej 50%, by można było w późniejszym okresie podróży wykorzystywać tylko bezemisyjny tryb elektryczny, np. po wjechaniu do miasta.

W dążeniu do uzyskania jak najwyższej wydajności pomocny jest też system BMW ConnectedDrive, który w tym modelu BMW do swych możliwości dołącza jeszcze proaktywne zarządzanie energią, dostosowując się do sposobu jazdy oraz rodzaju trasy tak, by zmaksymalizować wydajność pracy systemu napędowego.

Jak wszystkie wersje BMW serii 3, model 330e ma komfortową kabinę o wysokiej klasie wykończenia, wyposażoną w 5 miejsc, ergonomiczną i funkcjonalną. Ponadto w standardzie znajdziemy tu dodatkowy układ grzewczy i klimatyzacyjny o mocy 5 kW. Można z niego korzystać za pośrednictwem pilota lub programowania na nawet dwa tygodnie naprzód – albo w systemie operacyjnym iDrive, albo przez aplikację BMW ConnectedDrive na smartfon. Detale ustawień wyświetlane są na ekranie centralnego monitora.

**Dane techniczne.**

**BMW 225xe (wyłącznie z automatyczną skrzynią 6-stopniową Steptronic)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | |  |  | | | **BMW 225xe** | |
|  |  | |  |  | | |  | |
|  | **Nadwozie** | |  |  | | |  | |
|  | Liczba drzwi/miejsc | |  |  | | | 5 / 5 | |
|  | Długość / szerokość / wysokość) (nieobciążony) | | mm |  | | | 4342 / 1800 / 1556 | |
|  | Rozstaw osi | | mm |  | | | 2670 | |
|  | Rozstaw kół, przód / tył | | mm |  | | | 1557 / 1558 | |
|  | Prześwit | | mm |  | | | 167 | |
|  | Średnica zawracania | | m |  | | | 11,3 | |
|  | Pojemność zbiornika paliwa | | ~l |  | | | 36 | |
|  | Pojemność układu smarowania silnika 2) | | l |  | | | 4,25 | |
|  | Masa pojazdu gotowego do drogi DIN / EU | | kg |  | | | 1660 / 1735 | |
|  | Maksymalna ładowność, DIN | | kg |  | | | 515 | |
|  | Maksymalna dopuszczalna masa | | kg |  | | | 2180 | |
|  | Maksymalne naciski na oś, przód / tył | | kg |  | | | 1080 / 1160 | |
|  | Maksymalna masa przyczepy (12 %) hamowanej / niehamowanej | | kg |  | | | – / – | |
|  | Maksymalne obciążenie bagażnika dachowego/maksymalny nacisk na hak | | kg |  | | | 75 / – | |
|  | Pojemność bagażnika | | l |  | | | 400-1350 | |
|  | Opory powietrza (cx – współczynnik oporu czołowego) (A – powierzchnia czołowa) | | Cx x A |  | | | 0,29 x 2,40 | |
|  |  | |  |  | | |  | |
|  | **System napędowy** | |  | W pełni hybrydowy, wektorowanie siły napędowej na wszystkie 4 koła z jednego silnika lub obu za pośrednictwem „zelektryfikowanego” napędu na 4 koła xDrive | | | | |
|  | Łączna moc systemowa | | kW/KM |  | | | 165 / 224 | |
|  |  | |  |  | | |  | |
|  | **Silnik spalinowy** | |  |  | | |  | |
|  | Konfiguracja / liczba cylindrów / zaworów na cylinder | |  |  | | | rzędowy / 3 / 4 | |
|  | Budowa silnika | |  | BMW TwinPower Turbo,  bezpośredni wtrysk paliwa HPDI,  zmienne sterowanie wzniosem zaworowym (VALVETRONIC), zmienne fazy rozrządowe Doppel VANOS | | | | |
|  | Pojemność skokowa | | cm3 |  | | | 1499 | |
|  | Skok tłoka / średnica cylindra | | mm |  | | | 94,6 / 82,0 | |
|  | Stopień sprężania | | :1 |  | | | 11,0 | |
|  | Paliwo | |  |  | | | benzyna RON 91 (min.) | |
|  | Moc maksymalna | | kW / KM |  | | | 100 / 136 | |
|  | Obroty mocy maksymalnej | | obr / min |  | | | 4400 | |
|  | Maksymalny moment obrotowy | | Nm |  | | | 220 | |
|  | Obroty maksymalnego momentu obrotowego | | obr / min |  | | | 1250-4300 | |
|  | |  | | |  |  | |  |
| **Silnik elektryczny** | |  | | |  |  | |  |
| Rodzaj, budowa | |  | | | BMW eDrive: synchroniczny silnik elektryczny z funkcją generatora dla odzysku energii do wysokonapięciowego akumulatora | | |  |
| Moc maksymalna | | kW / KM | | |  | 65 / 88 | |  |
| Obroty mocy maksymalnej | | obr / min | | |  | 4000 | |  |
| Maksymalny moment obrotowy | | Nm | | |  | 165 | |  |
| Obroty maksymalnego momentu obrotowego | | obr / min | | |  | 0-3000 | |  |
|  | |  | | |  |  | |  |
| **Wysokonapięciowy akumulator** | |  | | |  | litowo-jonowy | |  |
| Lokalizacja | |  | | |  | pod tylną kanapą | |  |
| Napięcie | | V | | |  | 293 | |  |
| Pojemność brutto | | kWh | | | 7,7 | | |  |
| Czas ładowania do 100% | |  | | | 2,2 h przy 3,7 kW (16 A/230 V) | | |  |
|  | |  | | |  | | |  |
| **Dynamika i bezpieczeństwo** | |  | | |  | | |  |
| Zawieszenie przednie | | Kolumny McPhersona w ultralekkiej aluminiowo-stalowej konstrukcji | | | | | |  |
| Zawieszenie tylne | | Wielowahaczowe, w technologii lekkiej konstrukcji stalowej | | | | | |  |
| Hamulce, przód | | zaciski jednotłoczkowe pływające, tarcze hamulcowe wentylowane | | | | | |  |
| Hamulce, tył | | zaciski jednotłoczkowe pływające, tarcze hamulcowe, wentylowane | | | | | |  |
| Systemy stabilizacji jazdy | | standardowo: dynamiczna kontrola stabilności (DSC) obejmująca  ABS, dynamiczną kontrolę trakcji (DTC), kontrolę hamowania na zakrętach (CBC), asystent hamowania awaryjnego (DBC), funkcję osuszania hamulców, kompensację spadku siły hamowania, wspomaganie ruszania na wzniesieniu | | | | | |  |
| Systemy bezpieczeństwa | | standardowo: czołowe poduszki gazowe dla kierowcy i przedniego pasażera, boczne poduszki gazowe dla kierowcy i przedniego pasażera, kurtyny gazowe dla obu rzędów siedzeń, trzypunktowe bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa dla wszystkich miejsc z napinaczami pasów i ogranicznikami napięcia dla kierowcy i przedniego pasażera, czujniki zderzenia, wskaźnik utraty ciśnienia w oponach | | | | | |  |
| Układ kierowniczy | | ze wspomaganiem elektromechanicznym (EPS) z funkcją Servotronic | | | | | |  |
| Przełożenie przekładni kierowniczej | | :1 | | |  | 16 | |  |
| Opony przód / tył | |  | | |  | 205/55 R17 91W | |  |
| Obręcze kół przód / tył | |  | | |  | 7,5J x 17, alu | |  |
|  | |  | | |  |  | |  |
| **Skrzynia biegów** | |  | | |  |  | |  |
| Typ przekładni | |  | | | automatyczna, 6-stopniowa Steptronic | | |  |
| Przełożenia I | | :1 | | |  | 4,459 | |  |
| II | | :1 | | |  | 2,508 | |  |
| III | | :1 | | |  | 1,556 | |  |
| IV | | :1 | | |  | 1,142 | |  |
| V | | :1 | | |  | 0,851 | |  |
| VI | | :1 | | |  | 0,672 | |  |
| wsteczny | | :1 | | |  | 3,185 | |  |
| Przekładnia główna | | :1 | | |  | 3,944 | |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | | | **BMW 225xe** | | | |
|  |  |  | | |  | | | |
| **Osiągi** |  |  | | |  | | | |
| Stosunek masy do mocy | kg / kW |  | | | 10,1 | | | |
| Przyspieszenia 0 - 100 km/h | s |  | | | 6,7 | | | |
| Prędkość maksymalna | km/h |  | | | 202 | | | |
| Prędkość maksymalna elektryczna | km/h |  | | | 125 | | | |
| Zasięg czysto elektryczny wg UE | km |  | | | do 41 | | | |
|  |  |  | | |  | | | |
| **BMW EfficientDynamics** |  |  | | |  |
| Standardowe funkcje i systemy BMW EfficientDynamics |  | | | Technologia BMW eDrive, odzysk energii przy hamowaniu z wyświetlaniem odzysku, elektromechaniczny układ kierowniczy EPS, funkcja Auto Start-Stop, wskaźnik optymalnej zmiany przełożenia (przekładnia manualna), tryb jazdy ECO PRO, inteligentna lekka budowa, zoptymalizowane własności aerodynamiczne  uruchamianie urządzeń dodatkowych w razie potrzeby, pompa oleju sterowana mapą elektroniczną, odłączana sprężarka klimatyzacji, opony o obniżonych oporach toczenia | | | |
| **Zużycie paliwa (EU) 2)** |  | |  | | | |  |
| Zużycie średnie | l/100 km | |  | | | | 2,1-2,0 |
| Emisja CO2 z benzyny | g/km | |  | | | | 49-46 |
| Zużycie średnie energii | kWh/100 km | |  | | | | 11,9-11,8 |
| Norma emisji |  | |  | | | | EU6 |

Specyfikacje są zgodnie ze standardami ACEA. Niektóre dane homologacyjne (masy) dotyczą tylko rynku niemieckiego.  
Wysokość z anteną dachową („płetwą”): 1612 mm  
1) Przy zmianie oleju  
2) Zużycie paliwa i emisja CO2 zależą od wybranego typu opon

**BMW 330e (wyłącznie z automatyczną skrzynią 8-stopniową Steptronic)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | |  |  | | | **BMW 330e** | |
|  |  | |  |  | | |  | |
|  | **Nadwozie** | |  |  | | |  | |
|  | Liczba drzwi/miejsc | |  |  | | | 5 / 5 | |
|  | Długość / szerokość / wysokość) (nieobciążony) | | mm |  | | | 4633 / 1811 / 1429 | |
|  | Rozstaw osi | | mm |  | | | 2810 | |
|  | Rozstaw kół, przód / tył | | mm |  | | | 1543 / 1583 | |
|  | Prześwit | | mm |  | | | 140 | |
|  | Średnica zawracania | | m |  | | | 11,3 | |
|  | Pojemność zbiornika paliwa | | ~l |  | | | 41 | |
|  | Pojemność układu smarowania silnika 2) | | l |  | | | 5,25 | |
|  | Masa pojazdu gotowego do drogi DIN / EU | | kg |  | | | 1660 / 1735 | |
|  | Maksymalna ładowność, DIN | | kg |  | | | 535 | |
|  | Maksymalna dopuszczalna masa | | kg |  | | | 2195 | |
|  | Maksymalne naciski na oś, przód / tył | | kg |  | | | 1000 / 1260 | |
|  | Maksymalna masa przyczepy (12 %) hamowanej / niehamowanej | | kg |  | | | – / – | |
|  | Maksymalne obciążenie bagażnika dachowego/maksymalny nacisk na hak | | kg |  | | | 75 / – | |
|  | Pojemność bagażnika | | l |  | | | 370 | |
|  | Opory powietrza (cx – współczynnik oporu czołowego) (A – powierzchnia czołowa) | | Cx x A |  | | | 0,27 x 2,20 | |
|  |  | |  |  | | |  | |
|  | **System napędowy** | |  | W pełni hybrydowy, permanentnie wzbudzony | | | | |
|  | Łączna moc systemowa | | kW/KM |  | | | 185 / 252 | |
|  |  | |  |  | | |  | |
|  | **Silnik spalinowy** | |  |  | | |  | |
|  | Konfiguracja / liczba cylindrów / zaworów na cylinder | |  |  | | | rzędowy / 4/ 4 | |
|  | Budowa silnika | |  | BMW TwinPower Turbo,  bezpośredni wtrysk paliwa HPDI,  zmienne sterowanie wzniosem zaworowym (VALVETRONIC), zmienne fazy rozrządowe Doppel VANOS | | | | |
|  | Pojemność skokowa | | cm3 |  | | | 1998 | |
|  | Skok tłoka / średnica cylindra | | mm |  | | | 94,6 / 82,0 | |
|  | Stopień sprężania | | :1 |  | | | 11,0 | |
|  | Paliwo | |  |  | | | benzyna RON 91 (min.) | |
|  | Moc maksymalna | | kW / KM |  | | | 135 / 184 | |
|  | Obroty mocy maksymalnej | | obr / min |  | | | 5000-6500 | |
|  | Maksymalny moment obrotowy | | Nm |  | | | 290 | |
|  | Obroty maksymalnego momentu obrotowego | | obr / min |  | | | 130-4250 | |
|  | |  | | |  |  | |  |
| **Silnik elektryczny** | |  | | |  |  | |  |
| Rodzaj, budowa | |  | | | BMW eDrive: synchroniczny silnik elektryczny zintegrowany z 8-stopniową automatyczną skrzynią biegów Steptronic, z funkcją geratora dla odzysku energii do wysokonapięciowego akumulatora | | |  |
| Moc maksymalna | | kW / KM | | |  | 65 / 88 | |  |
| Obroty mocy maksymalnej | | obr / min | | |  | 2500 | |  |
| Maksymalny moment obrotowy | | Nm | | |  | 250 | |  |
| Obroty maksymalnego momentu obrotowego | | obr / min | | |  | 0-2500 | |  |
|  | |  | | |  |  | |  |
| **Wysokonapięciowy akumulator** | |  | | |  | litowo-jonowy | |  |
| Lokalizacja | |  | | |  | pod podłogą bagażnika | |  |
| Napięcie | | V | | |  | 293 | |  |
| Pojemność brutto | | kWh | | | 7,6 | | |  |
| Czas ładowania do 100% | |  | | | 1,6 h przy 3,7 kW (16 A/230 V) | | |  |
|  | |  | | |  | | |  |
| **Dynamika i bezpieczeństwo** | |  | | |  | | |  |
| Zawieszenie przednie | | Kolumny resorujące z aluminiowymi podwójnymi wahaczami poprzecznymi i niewspółosiowymi zwrotnicami, lekkie wychylenie sworznia zwrotnicy, kompensacja sił poprzecznych i nurkowania | | | | | |  |
| Zawieszenie tylne | | Pięciowahaczowe, stalowe, w technologii lekkiej konstrukcji stalowej | | | | | |  |
| Hamulce, przód | | zaciski jednotłoczkowe pływające, tarcze hamulcowe wentylowane | | | | | |  |
| Hamulce, tył | | zaciski jednotłoczkowe pływające, tarcze hamulcowe, wentylowane | | | | | |  |
| Systemy stabilizacji jazdy | | standardowo: dynamiczna kontrola stabilności (DSC) obejmująca  ABS, dynamiczną kontrolę trakcji (DTC), kontrolę hamowania na zakrętach (CBC), asystent hamowania awaryjnego (DBC), funkcję osuszania hamulców, kompensację spadku siły hamowania, wspomaganie ruszania na wzniesieniu | | | | | |  |
| Systemy bezpieczeństwa | | standardowo: czołowe poduszki gazowe dla kierowcy i przedniego pasażera, boczne poduszki gazowe dla kierowcy i przedniego pasażera, kurtyny gazowe dla obu rzędów siedzeń, trzypunktowe bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa dla wszystkich miejsc z napinaczami pasów i ogranicznikami napięcia dla kierowcy i przedniego pasażera, czujniki zderzenia, wskaźnik utraty ciśnienia w oponach | | | | | |  |
| Układ kierowniczy | | ze wspomaganiem elektromechanicznym (EPS) z funkcją Servotronic | | | | | |  |
| Przełożenie przekładni kierowniczej | | :1 | | |  | 15,0 | |  |
| Opony przód / tył | |  | | |  | 205/60 R16 92W | |  |
| Obręcze kół przód / tył | |  | | |  | 7,0J x 16, alu | |  |
|  | |  | | |  |  | |  |
| **Skrzynia biegów** | |  | | |  |  | |  |
| Typ przekładni | |  | | | automatyczna, 6-stopniowa Steptronic | | |  |
| Przełożenia 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 | |  |
| VIII | | :1 | | |  | 0,667 | |  |
| wsteczny | | :1 | | |  | 3,317 | |  |
| Przekładnia główna | | :1 | | |  | 2,829 | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | | **BMW 330e** |
|  |  |  | |  |
| **Osiągi** |  |  | |  |
| Stosunek masy do mocy | kg / kW |  | | 9,0 |
| Przyspieszenia 0 - 100 km/h | s |  | | 6,1 |
| Prędkość maksymalna | km/h |  | | 225 |
| Prędkość maksymalna elektryczna | km/h |  | | 120 |
| Zasięg czysto elektryczny wg UE | km |  | | 37-40 |
|  |  |  | |  |
| **BMW EfficientDynamics** |  |  | |  |
| Standardowe funkcje i systemy BMW EfficientDynamics |  | | Technologia BMW eDrive, odzysk energii przy hamowaniu z wyświetlaniem odzysku, elektromechaniczny układ kierowniczy EPS, funkcja Auto Start-Stop, wskaźnik optymalnej zmiany przełożenia (przekładnia manualna), tryb jazdy ECO PRO, inteligentna lekka budowa, zoptymalizowane własności aerodynamiczne  uruchamianie urządzeń dodatkowych w razie potrzeby, pompa oleju sterowana mapą elektroniczną, odłączana sprężarka klimatyzacji, opony o obniżonych oporach toczenia | |
| **Zużycie paliwa (EU) 2)** |  |  | |  |
| Zużycie średnie | l/100 km |  | | 2,1-1,9 |
| Emisja CO2 z benzyny | g/km |  | | 49-44 |
| Zużycie średnie energii | kWh/100 km |  | | 11,9-11,0 |
| Norma emisji |  |  | | EU6 |

Specyfikacje są zgodnie ze standardami ACEA. Niektóre dane homologacyjne (masy) dotyczą tylko rynku niemieckiego.  
Wysokość z anteną dachową („płetwą”): 1612 mm  
1) Przy zmianie oleju  
2) Zużycie paliwa i emisja CO2 zależą od wybranego typu opon

**W przypadku pytań prosimy o kontakt z:**

Katarzyna Gospodarek, Corporate Communications Manager

Tel.: +48 728 873 932, e-mail: [katarzyna.gospodarek@bmw.pl](mailto:katarzyna.gospodarek@bmw.pl)

**BMW Group**

BMW Group, w której portfolio znajdują się marki BMW, MINI oraz Rolls-Royce, jest światowym liderem wśród producentów samochodów i motocykli segmentu premium. Oferuje również usługi finansowe, a także z zakresu mobilności. Firma posiada 30 zakładów produkcyjnych i montażowych w 14 państwach oraz ogólnoświatową sieć sprzedaży w ponad 140 krajach.

W 2014 roku BMW Group sprzedała na całym świecie ok. 2,118 mln samochodów oraz 123 000 motocykli. W 2013 r. jej zysk przed opodatkowaniem wyniósł 7,91 mld euro przy dochodach 76,06 mld euro (dane za rok finansowy). Na dzień 31 grudnia 2013 r. globalne zatrudnienie sięgało 110 351 pracowników.

Źródłem sukcesu BMW Group jest długofalowe planowanie oraz działanie w sposób odpowiedzialny. Ważną częścią strategii firmy jest zrównoważony rozwój w aspekcie społecznym i ochrony środowiska w całym łańcuchu dostaw, pełna odpowiedzialność za produkt oraz  zobowiązania na rzecz oszczędzania zasobów. Polityka ta stanowi integralną część strategii rozwoju przedsiębiorstwa.

[www.bmwgroup.com](http://www.bmwgroup.com/)

Facebook: [http://www.facebook.com/BMW.Polska](http://www.facebook.com/BMWGroup)

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

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

Google+: [http://googleplus.bmwgroup.com](http://googleplus.bmwgroup.com/)