



**Nowe BMW 740e iPerformance,
nowe BMW 740Le iPerformance,
nowe BMW 740Le xDrive iPerformance.**

Spis treści.

- **W skrócie..... 2**
- **Technologie BMW i w klasie luksusowej.
Nowe BMW 740e iPerformance,
nowe BMW 740Le iPerformance,
nowe BMW 740Le xDrive iPerformance. (wersja skrócona)..... 5**
- **Technologie BMW i w klasie luksusowej.
Nowe BMW 740e iPerformance,
nowe BMW 740Le iPerformance,
nowe BMW 740Le xDrive iPerformance. (wersja pełna)..... 11**
- **Dane techniczne 23**
- **Wykresy mocy i momentu obrotowego 27**
- **Wymiary zewnętrzne i wewnętrzne. 28**

1. W skrócie.

- Premiera technologii BMW i w nowym BMW serii 7; luksusowa limuzyna z napędem hybrydowym plug-in oferowana w trzech wariantach modelowych: BMW 740e iPerformance ze zwykłym i BMW 740Le iPerformance z przedłużonym rozstawem osi oraz BMW 740Le xDrive iPerformance z inteligentnym napędem na cztery koła.
- Technologie BMW eDrive oraz Carbon Core w karoserii zaczerpnięte z samochodów BMW i.
- Czterocylindrowy silnik benzynowy BMW TwinPower Turbo oraz synchroniczny silnik elektryczny zintegrowany z 8-stopniową skrzynią Steptronic generują łączną moc systemową 240 kW/326 KM oraz łączny moment obrotowy 500 Nm; zużycie paliwa w cyklu mieszanym: 2,2 – 2,0 l/100 km (BMW 740Le xDrive iPerformance: 2,5 – 2,1 l/100 km), emisja CO₂: 50 – 45 g/km (BMW 740Le iPerformance: 51 – 45 g/km, BMW 740Le xDrive iPerformance: 56 – 49 g/km).
- Opracowany specjalnie dla tego modelu wysokonapięciowy akumulator litowo-jonowy o pojemności brutto 9,2 kWh (netto: 7,4 kWh) umieszczony w sposób niezajmujący wiele miejsca i bezpieczny pod tylną kanapą; ładowanie z domowego gniazdka elektrycznego w niecałe cztery godziny, ze stacji ładowania BMW i Wallbox w niespełna trzy godziny.
- Zasięg elektryczny w cyklu testowym UE: 44 – 48 km (BMW 740Le xDrive iPerformance: 41 – 45 km); prędkość maksymalna na napędzie elektrycznym: 140 km/h.
- Inteligentna strategia pracy gwarantuje solidną dynamikę i najwyższą wydajność; możliwa jazda na samym napędzie elektrycznym w mieście i poza miastem; elektryczna funkcja boost wspomaga silnik spalinowy podczas przyspieszania bardzo szybkim czasem reakcji; elektryczne wspomaganie napędu odciąża silnik spalinowy i zmniejsza zużycie paliwa przy większych obciążeniach; odzysk energii podczas hamowania i odpowiednio dostosowane wytwarzanie energii pod obciążeniem zwiększają rezerwy mocy w akumulatorze wysokonapięciowym.

- Przełącznik właściwości jezdnych z trybem ADAPTIVE i ECO PRO oraz funkcją swobodnego toczenia; przycisk eDrive do wyboru funkcji hybrydowych; standardowy tryb AUTO eDRIVE zapewniający optymalną współpracę silnika elektrycznego i spalinowego; tryb MAX eDRIVE do jazdy na samym napędzie elektrycznym; tryb Battery Control do podtrzymania lub zwiększania poziomu naładowania akumulatora wysokonapięciowego przez efektywne podniesienie punktu obciążenia i odzysk energii do późniejszej jazdy na napędzie elektrycznym.
- Specyficzne dla hybryd przewidujące zarządzanie energią; komunikacja z systemem nawigacyjnym umożliwia sterowanie napędem, odpowiednio do profilu trasy zapewniające optymalną wydajność oraz dojazd do celu na napędzie elektrycznym.
- Unikalna koncepcja samochodu oraz szeroki transfer technologii BMW i zapewniających maksymalną wydajność w segmencie luksusowych limuzyn; technologia napędu BMW eDrive, BMW EfficientLightweight, zoptymalizowane właściwości aerodynamiczne oraz atrapa chłodnicy Active Air Stream.
- W wyposażeniu standardowym ogrzewanie i klimatyzacja postojowa wraz z przygotowaniem temperatury wnętrza; zasilanie energią z akumulatora wysokonapięciowego lub z sieci podczas ładowania.
- Największa pojemność bagażnika wśród konkurencji; 420 l na płaskiej podłodze bagażnika; możliwość zwiększenia pojemności przez opuszczenie podłogi w tylnej części bagażnika.
- Specyficzny dla hybryd system „Efficiencytainment” ze wskazaniem na monitorze pokładowym historii zużycia paliwa, przepływu energii i strategii pracy.
- Specyficzne cechy stylistyczne wskazujące na technologie BMW i: napisy „eDrive” na słupkach C, logo BMW i na obu przednich błotnikach, atrapa chłodnicy BMW z grillem w kolorze niebieskim BMW i, niebieskie dekielki obręczy kół.
- Pakiet sportowy M, stylistyka karoserii i wnętrza Pure Excellence oraz kompozycja stylistyczna BMW Individual oferowane do wszystkich modeli BMW serii 7 iPerformance.

- Warianty modelowe:

BMW 740e iPerformance, BMW 740Le iPerformance, BMW 740Le xDrive

iPerformance: 4-cylindrowy silnik benzynowy z technologią BMW TwinPower Turbo (turbosprężarka Twin Scroll, wtrysk bezpośredni, VALVETRONIC, Double VANOS), pojemność: 1998 cm³, moc: 190 kW/258 KM przy 5000 – 6500 obr/min, maks. moment obrotowy: 400 Nm przy 1550 – 4400 obr/min, technologia BMW eDrive z synchronicznym silnikiem elektrycznym, maks. moc: 83 kW / 113 KM, maks. moment obrotowy: 250 Nm, wysokonapięciowy akumulator litowo-jonowy, moc systemowa: 240 kW / 326 KM, moment systemowy: 500 Nm, przyspieszenie [0 – 100 km/h]: 5,4 s (BMW 740Le iPerformance: 5,5 s, BMW 740Le xDrive iPerformance: 5,3 s), prędkość maksymalna: 250 km/h (ograniczona elektronicznie), prędkość maksymalna na napędzie elektrycznym: 140 km/h, zasięg elektryczny*: 44 – 48 km (BMW 740Le iPerformance: 44 – 48 km, BMW 740Le xDrive iPerformance: 41 – 45 km), zużycie paliwa w cyklu mieszanym*: 2,2 – 2,0 l/100 km (BMW 740Le iPerformance: 2,2 – 2,0 l, BMW 740Le xDrive iPerformance: 2,5 – 2,1 l), zużycie energii w cyklu mieszanym*: 13,3 – 12,5 kWh/100 km (BMW 740Le iPerformance: 13,3 – 12,6 kWh, BMW 740Le xDrive iPerformance: 13,9 – 13,2 kWh), emisja CO₂ z paliwa*: 50 – 45 g/km (BMW 740Le iPerformance: 51 – 45 g/km, BMW 740Le xDrive iPerformance: 56 – 49 g/km), norma emisji spalin: Euro 6.

* Wartości wg cyklu pomiarowego UE dla samochodów hybrydowych plug-in zależnie od wybranego rozmiaru opon.

Więcej informacji dotyczących oficjalnego zużycia paliwa, oficjalnej emisji CO₂ i zużycia energii nowych samochodów osobowych można uzyskać we wszystkich salonach BMW. Przewodnik po emisji CO₂ (PDF – 2,7 MB)

2. Technologie BMW i w klasie luksusowej: nowe BMW 740e iPerformance, nowe BMW 740Le iPerformance, nowe BMW 740Le xDrive iPerformance. (wersja skrócona)

Technologia napędu BMW eDrive opracowana dla samochodów BMW i wchodzi do nowej BMW serii 7 oferującej teraz również trzy luksusowe limuzyny z napędem hybrydowym plug-in. Na napęd składa się czterocylindrowy silnik benzynowy najnowszej generacji z technologią BMW TwinPower Turbo oraz silnik elektryczny, które razem oferują moc systemową 240 kW / 326 KM. Nowe BMW 740e iPerformance z normalnym i nowe BMW 740Le iPerformance z długim rozstawem osi fascynują imponującą dynamiką przy średnim zużyciu paliwa od 2,2 do 2,0 l na 100 km i emisji CO₂ od 50 do 45 g/km (BMW 740Le iPerformance: 51 – 45 g/km). W nowym BMW 740Le xDrive iPerformance (zużycie paliwa w cyklu mieszanym: 2,5 – 2,1 l/100 km; emisja CO₂ w cyklu mieszanym: 56 – 49 g/km) moc obu silników rozdzielana jest przez inteligentny napęd na cztery koła w stały i adaptacyjny sposób na przednie i tylne koła.

Hybrydy plug-in wśród nowych BMW serii 7 oferują radość z jazdy, komfort podróżowania i luksus na najwyższym poziomie – teraz również z możliwością jazdy na napędzie elektrycznym bez lokalnej emisji spalin. Samochody BMW iPerformance reprezentują najbardziej konsekwentną dotychczas realizację strategii EfficientDynamics w samochodach marki BMW. Oprócz BMW eDrive z BMW i wywodzi się również struktura karoserii z Carbon Core. Do ładowania akumulatora wysokonapięciowego można stosować innowacyjne produkty i usługi opracowane pierwotnie dla BMW i. Modele BMW 740e iPerformance, BMW 740Le iPerformance i BMW 740Le xDrive iPerformance oferowane będą z nieoślepiającymi światłami laserowymi BMW, które swoją światową premierę miały w sportowej hybrydzie plug-in, w BMW i8.

Inteligentne zarządzanie energią zapewnia optymalną współpracę silnika spalinowego i elektrycznego. Elektryczna funkcja boost i spontaniczna reakcja silnika dają jeszcze lepszą dynamikę, a wysoka wydajność uzyskana dzięki elektrycznemu wspomaganie napędu i możliwość jazdy na samym napędzie elektrycznym w mieście i poza miastem w unikalny sposób łączą radość z jazdy z ekologią. Zasięg elektryczny w cyklu testowym UE uzyskiwany przez hybrydy plug-in wynosi od 44 do 48 km dla BMW 740e iPerformance

i BMW 740Le iPerformance oraz od 41 do 45 km dla BMW 740Le xDrive iPerformance (wartości zależą od wybranego rozmiaru opon).

Połączenie tego co najlepsze: BMW eDrive i BMW TwinPower Turbo.

Silnik spalinowy BMW TwinPower Turbo zastosowany w modelach hybrydowych plug-in w nowym BMW serii 7 wywodzi się z nowej serii silników EfficientDynamics. Oferuje moc 190 kW / 258 KM i jest tym samym najmocniejszą czterocylindrową jednostką zastosowaną kiedykolwiek w seryjnym modelu BMW. Spontaniczny rozwój mocy i maksymalny moment obrotowy 400 Nm dostępny w szerokim zakresie od 1550 do 4400 obr/min tej dwulitrowej jednostki dają jej sportowy temperament i świetną charakterystykę mocy. Nowy silnik może pochwalić się też doskonałą kulturą pracy.

Napęd elektryczny, który stanowi stale wzbudzony synchroniczny silnik elektryczny, ma bardzo wysoką gęstość mocy. Jego moc maksymalna wynosi 83 kW / 113 KM. Swoją maksymalny moment obrotowy 250 Nm oferuje typowo dla silników elektrycznych już w momencie ruszania z miejsca. Funkcja boost wspomagająca silnik spalinowy daje fenomenalnie szybką reakcję napędu. Oprócz tego silnik elektryczny pełni też funkcję generatora, który zależnie od wybranej funkcji hybrydowej albo poprzez odzysk energii hamowania, albo przez podniesienie punktu obciążenia silnika spalinowego wytwarza energię elektryczną magazynowaną w akumulatorze wysokonapięciowym.

Silnik elektryczny jest w pełni zintegrowany z 8-stopniową skrzynią Steptronic. Zapewnia to bardzo wydajne działanie jazdy na samym napędzie elektrycznym, elektrycznego wspomaganie silnika spalinowego w celu zwiększenia dynamiki jazdy oraz odzysku energii hamowania. 8-stopniowa skrzynia Steptronic wyróżnia się bardzo wysokim wewnętrznym stopniem sprawności, wysoką dynamiką i komfortem zmiany biegów oraz zwartą konstrukcją. Opcjonalnie oferowane są dźwignienki zmiany biegów przy kierownicy umożliwiające spontaniczną i komfortową ręczną zmianę biegów.

Inteligentna współpraca obu silników pozwala uzyskać moc systemową wynoszącą 240 kW / 326 KM oraz maksymalny moment obrotowy 500 Nm. Błyskawiczna reakcja na pedał gazu i doskonała charakterystyka mocy umożliwiają przyspieszenie od 0 do 100 km/h w 5,4 s w BMW 740e iPerformance oraz 5,5 s w BMW 740Le iPerformance.

Sportowym właściwościom jezdnym towarzyszą świetne parametry zużycia paliwa i emisji spalin. Średnie zużycie paliwa w BMW 740e iPerformance i BMW 740Le iPerformance

wynosi od 2,2 do 2,0 l na 100 km. Emisja CO₂ od 50 do 45 g/km (BMW 740Le iPerformance: 51 – 45 g/km; wartości w cyklu testowym UE dla samochodów hybrydowych plug-in, zależnie o wybranego rozmiaru opon). Niecodziennie wysoka wydajność technologii BMW eDrive opracowanej na bazie doświadczeń z BMW i widać też w jeździe na samym napędzie elektrycznym, bez lokalnej emisji spalin. Zużycie energii w cyklu testowym UE hybrydowych luksusowych limuzyn plug-in wynosi od 13,3 do 12,5 kWh na 100 km w BMW 740e iPerformance oraz od 13,3 do 12,6 kWh na 100 km w BMW 740Le xDrive iPerformance (wartości zależą od wybranego rozmiaru opon).

BMW 740Le xDrive iPerformance: stały napęd na cztery koła – również przy jeździe na samym napędzie elektrycznym.

BMW 740Le xDrive iPerformance jest po Sports Activity Vehicle BMW X5 xDrive40e iPerformance drugim modelem tej marki, w którym stale napędzane są wszystkie cztery koła zarówno podczas jazdy na samym napędzie elektrycznym, jak i na silniku spalinowym i na obu silnikach. Inteligentny napęd na cztery koła zapewnia przy każdej pogodzie i na każdej nawierzchni solidną trakcję, optymalną stabilność jazdy i większą zwinność przy dynamicznym pokonywaniu zakrętów.

Perfekcyjnie skoordynowany rozdział napędu na oś przednią i tylną daje BMW 740Le xDrive iPerformance niezwykle dynamiczne przyspieszenie. Od 0 do 100 km/h przyspiesza w 5,3 s. Średnie zużycie paliwa w cyklu mieszanym wynosi w BMW 740Le xDrive iPerformance od 2,5 do 2,1 l na 100 km, a emisja CO₂ od 56 do 49 g/km (wartości w cyklu testowym UE dla samochodów hybrydowych plug-in, zależnie o wybranego rozmiaru opon). Zużycie energii w cyklu mieszanym wynosi w BMW 740Le xDrive iPerformance od 13,9 do 13,2 kWh na 100 km (wartości w cyklu testowym UE, zależnie o wybranego rozmiaru opon).

Sterowanie napędem za pomocą przycisku eDrive.

Przycisk eDrive na konsoli środkowej pozwala kierowcy wybrać tryb pracy napędu hybrydowego plug-in. W trybie AUTO eDRIVE inteligentne zarządzanie energią zapewnia wydajną i optymalną pod względem dynamiki współpracę silnika spalinowego i elektrycznego w każdej sytuacji. Strategia pracy dobrana jest tak, aby przy małych i średnich prędkościach preferować jazdę elektryczną, aby w możliwie największym stopniu wykorzystać zalety jazdy bez lokalnej emisji spalin. Silnik spalinowy załącza się dopiero przy prędkości ok. 80 km/h oraz przy intensywnym obciążeniu.

Kierowca może wybrać przyciskiem tryb elektryczny MAX eDRIVE. Przy tym ustawieniu samochód napędzany jest wyłącznie przez silnik elektryczny. Silnik spalinowy można w każdej chwili załączyć, wciskając pedał gazu poza pierwszy punkt oporu (kick-down). W trybie elektrycznym MAX eDRIVE modele BMW iPerformance nowego BMW serii 7 rozwijają prędkości maksymalną 140 km/h.

Tryb Battery Control służy do ręcznego wyboru stanu naładowania akumulatora wysokonapięciowego. Kierowca może wybrać żądany poziom w zakresie od 30 do 100 procent maksymalnej pojemności akumulatora, którą będzie można potem wykorzystać podczas jazdy elektrycznej. W ten sposób można na przykład oszczędzać lub nawet zwiększać rezerwy energii na autostradzie, aby móc je potem wykorzystać do bezemisyjnej jazdy w mieście.

Przełącznik właściwości jezdnych z trybem ADAPTIVE, znacznie wyraźniejsze rozróżnienie pomiędzy trybami SPORT, COMFORT i ECO PRO Modus.

Również modele hybrydowe plug-in nowego BMW serii 7 wyposażone są standardowo w nowy przełącznik właściwości jezdnych na konsoli środkowej. Kierowca może tym przyciskiem wybierać ustawienia pojazdu o dynamicznej, komfortowej lub wydajnej charakterystyce. Poszczególne tryby, ECO PRO, COMFORT i SPORT, różnią się tu jednak jeszcze bardziej między sobą niż w samochodach z konwencjonalnym napędem.

Przełącznik właściwości jezdnych umożliwia też wybór trybu ADAPTIVE. W tym trybie ustawienia pojazdu są bardzo wyraźnie dostosowywane do aktualnej sytuacji i przebiegu trasy.

Wysokonapięciowy akumulator litowo-jonowy: zaprojektowany specjalnie do tego modelu, zajmujący niewiele miejsca.

Zasobnikiem energii jest akumulator litowo-jonowy o pojemności brutto 9,2 kWh i netto 7,4 kWh. Umieszczony jest w sposób zajmujący niewiele miejsca w bezpiecznej pozycji w razie zderzenia – pod tylną kanapą. Dlatego również w modelach BMW iPerformance nowego BMW serii 7 bagażnika ma płaską podłogę. Jego pojemność wynosi 420 litrów. Zarówno pojemność bagażnika, jak i jego praktyczny charakter wyznaczają wzorzec w luksusowych limuzynach z napędem hybrydowym plug-in.

Przepływ energii pomiędzy akumulatorem wysokonapięciowym, silnikiem elektrycznym i urządzeniem ładującym sterowany jest przez układ elektroniczny stworzony również

specjalnie dla tego modelu auta. Przetwornica napięcia zapewnia zasilanie sieci pokładowej 12 V energią z akumulatora wysokonapięciowego.

Proste, komfortowe i elastyczne ładowanie dzięki produktom i usługom BMW 360° ELECTRIC.

Akumulator wysokonapięciowy można ładować z każdego domowego gniazdka elektrycznego lub ze stacji ładowania Wallbox przystosowanych do większych natężeń prądu oraz z publicznych stacji ładowania. Z domowego gniazdka elektrycznego akumulator można naładować w całości w niecałe cztery godziny, w przypadku stacji BMW i Wallbox czas ładowania wynosi niecałe trzy godziny. W ramach BMW 360° ELECTRIC oferowana jest też usługa ChargeNow zapewniająca prosty dostęp do stacji ładowania naszych partnerów oraz komfortowe miesięczne rozliczenie kosztów energii.

Wyposażenie standardowe z klimatyzacją postojową.

Wysokiej jakości wyposażenie standardowe w modelach BMW 740e iPerformance, BMW 740Le iPerformance i BMW 740Le xDrive iPerformance obejmuje reflektory diodowe, kluczyk BMW z wyświetlaczem, pakiet nawigacyjny ConnectedDrive, integrację smartfonów z możliwością indukcyjnego ładowania telefonu, dotykowy monitor pokładowy i unikalne na skalę światową sterowanie gestami w rozszerzonym systemie obsługi BMW iDrive, a także ogrzewanie postojowe i klimatyzację postojową z przygotowaniem temperatury wnętrza. System ogrzewania i klimatyzacji w modelach hybrydowych plug-in zasilany jest energią z akumulatora wysokonapięciowego. Podczas ładowania klimatyzacja postojowa zasilana jest z sieci.

Gniazdo do ładowania akumulatora znajduje się pod klapką w przednim lewym błotniku. Umieszczenie gniazda w wysokiej pozycji ułatwia czynności przy ładowaniu. Wyposażenie standardowe obejmuje kabel do ładowania do domowych gniazdek elektrycznych umieszczony w torbie w bagażniku, gdzie nie zajmuje wiele miejsca. Wewnątrz BMW 740e iPerformance, BMW 740Le iPerformance i BMW 740Le xDrive iPerformance oprócz przycisku eDrive specyficzną cechą samochodu hybrydowego jest przede wszystkim inny wygląd wskazań na zestawie wskaźników i monitorze pokładowym. Na zewnątrz transfer technologii z BMW i sygnalizują napisy „eDrive” na słupkach C, logo BMW i na obu przednich błotnikach, atrapa chłodnicy BMW z grillem w kolorze niebieskim BMW i oraz niebieskie dekielki obręczy kół.

Wzorcowa wydajność plus radości z jazdy, komfort podróżowania i indywidualny luksus.

W modelach BMW serii 7 iPerformance wzorcowa wydajność łączy się z równie nowoczesną co nowatorską formą ekskluzywnej radości z jazdy i komfortu podróżowania. Zarówno z przodu, jak i z tyłu oferowane są opcjonalnie fotele komfortowe, aktywna wentylacja foteli, funkcja masażu z programem witalizującym oraz pakiet ogrzewania. Najwyższy komfort na tylnych siedzeniach gwarantuje w BMW 740Le iPerformance i BMW 740Le xDrive iPerformance opcja Executive Lounge. Ponadto w tych modelach dostępny jest szklany dach panoramiczny Sky Lounge.

Oferta systemów wspomagających kierowcę obejmuje wyświetlacz BMW Head Up nowej generacji, asystenta parkowania oraz system asystujący kierowcy, system asystujący kierowcy plus i Surround View. Modele iPerformance nowego BMW serii 7 można też wyposażać w pakiet sportowy M, stylistykę karoserii i wnętrza Pure Excellence oraz kompozycję stylistyczną BMW Individual.

Elastyczna i wydajna produkcja napędów elektrycznych w konfiguracji specyficznej dla danego modelu.

BMW Group korzysta w produkcji własnych silników elektrycznych i akumulatorów wysokonapięciowych z doświadczenia zdobytego przy projektowaniu samochodów BMW i. Technologia BMW eDrive znajduje zastosowanie również w modelach BMW iPerformance. Doskonałe kompetencje w zakresie elektrycznych systemów napędowych widać nie tylko w doskonałych parametrach silników elektrycznych i akumulatorów, ale też w wydajnym sposobie produkcji. Inteligentna modułowa konstrukcja napędu eDrive oraz elastyczna produkcja pozwalają BMW Group szybko i precyzyjnie reagować na wymogi klientów na całym świecie.

3. Technologie BMW i w klasie luksusowej: nowe BMW 740e iPerformance, nowe BMW 740Le iPerformance, nowe BMW 740Le xDrive iPerformance. (pełna wersja)

Innowacyjna inteligentna koncepcja napędu wprowadzana aktualnie w nowym BMW serii 7 podkreśla nowatorski charakter tego auta. Technologia BMW eDrive bazująca na doświadczeniu zdobytym przy projektowaniu samochodów BMW i wchodzi właśnie do luksusowych limuzyn, umacniając pozycję BMW serii 7 jako lidera poprzez ekologiczny charakter nowych modeli. Marka premium wprowadza do swoich najwyższych modeli trzy luksusowe limuzyny z napędem hybrydowym plug-in, który dzięki precyzyjnie sterowanej współpracy czterocylindrowego silnika benzynowego BMW TwinPower Turbo oraz silnika elektrycznego zintegrowanego z 8-stopniową skrzynią Steptronic oferuje moc systemową 240 kW / 326 KM. Nowe BMW 740e iPerformance z normalnym i nowe BMW 740Le iPerformance z długim rozstawem osi fascynują imponującą dynamiką przy średnim zużyciu paliwa w cyklu mieszanym od 2,2 do 2,0 l na 100 km i emisji CO₂ od 50 do 45 g/km (BMW 740Le iPerformance: 51 – 45 g/km). W nowym BMW 740Le xDrive iPerformance (zużycie paliwa w cyklu mieszanym: 2,5 – 2,1 l/100 km; emisja CO₂ w cyklu mieszanym: 56 – 49 g/km) moc obu silników rozdzielana jest przez inteligentny napęd na cztery koła w stały i adaptacyjny sposób na przednie i tylne koła.

Hybrydy plug-in pośród nowych BMW serii 7 oferują radość z jazdy i komfort podróżowania na najwyższym poziomie – teraz również z możliwością jazdy na napędzie elektrycznym bez lokalnej emisji spalin. Samochody BMW iPerformance reprezentują tym samym najbardziej konsekwentną dotychczas realizację strategii EfficientDynamics w samochodach marki BMW. Zastosowaną w nich technologię BMW eDrive połączono z inteligentnym zarządzaniem energią, sporą redukcją mocy zrealizowaną w ramach strategii BMW EfficientLightweight oraz z inteligentną optymalizacją aerodynamiki.

W nowym BMW serii 7 firma BMW już we wczesnej fazie projektowania wyznaczyła obowiązujące i wymierne cele strategiczne w zakresie zrównoważonego rozwoju na cały cykl życia pojazdu i wdrożyła je w całym procesie konstrukcyjnym. Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego wynikający z emisji CO₂ generowany w całym cyklu poczynając od pozyskiwania surowców poprzez produkcję i eksploatację po recykling po zakończeniu użytkowania pojazdu jest o ok 30 procent niższy niż w poprzednim modelu. Ten bilans ekologiczny został potwierdzony w BMW 740Li niezależnym certyfikatem zgodności z ISO

14040/44. Usprawnienia te były możliwe m.in. dzięki zastosowaniu wtórnego aluminium w elementach odlewanych i tworzyw sztucznych pochodzących z recyklingu oraz dzięki większemu wykorzystaniu w produkcji energii ze źródeł odnawialnych. W porównaniu z modelem z konwencjonalnym napędem technologia BMW eDrive w BMW 740Le iPerformance daje niższy o kolejne 27 procent potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (CO₂e) w całym cyklu życia produktu (przebieg: 250 000 km, użycie paliwa / energii wg cyklu pomiarowego UE dla samochodów hybrydowych plug-in).

Oprócz technologii BMW eDrive w modelach hybrydowych plug-in nowego BMW serii 7 również inteligentna lekka konstrukcja wykorzystująca tworzywo sztuczne wzmocnione włóknem karbonowym (CFRP) bazuje na doświadczeniu zdobytym przy projektowaniu samochodów BMW i. Prezentowana po raz pierwszy w nowym BMW serii 7 struktura karoserii z tzw. Carbon Core jest efektem unikalnych kompetencji BMW Group w zakresie przemysłowego wykorzystania CFRP. Doświadczenie zebrane przy okazji BMW i wykorzystano też przy specyficznej dla tego modelu konfiguracji silnika elektrycznego, układu elektroniki mocy oraz wysokonapięciowego akumulatora litowo-jonowego. Do ładowania akumulatora wysokonapięciowego w domu i w drodze oferowane są innowacyjne produkty i usługi mobilnościowe opracowane pierwotnie dla BMW i, takie jak stacje ładowania BMW i Wallbox czy usługa ChargeNow. Oprócz tego modele BMW 740e iPerformance, BMW 740Le iPerformance i BMW 740Le xDrive iPerformance oferowane będą opcjonalnie z nieoślepiającymi światłami laserowymi z funkcją BMW Selective Beam, które swoją światową premierę miały w sportowej hybrydzie plug-in, w BMW i8.

Technologia BMW eDrive przystosowana specjalnie do modeli hybrydowych plug-in nowego BMW serii 7 tworzy nową jakość radości z jazdy luksusową limuzyną. Inteligentne zarządzanie energią zapewnia optymalną współpracę silnika spalinowego i elektrycznego. Dzięki temu sportowe właściwości jezdne, wyśmienity komfort podróżowania i luksusowy charakter wnętrza uzupełnione zostały o kolejną, innowacyjną jakość. Elektryczna funkcja boost i bardzo spontaniczna reakcja silnika dają jeszcze lepszą dynamikę, a wysoka wydajność uzyskana dzięki elektrycznemu wspomaganemu napędowi i możliwość jazdy na samym napędzie elektrycznym w mieście i poza miastem w niespotykany u konkurencji sposób łączą radość z jazdy z ekologią. Zasięg elektryczny w cyklu testowym UE uzyskiwany przez hybrydy plug-in wynosi od 44 do 48 km dla BMW 740e iPerformance i BMW 740Le iPerformance oraz od 41 do 45 km dla BMW 740Le xDrive iPerformance (wartości zależą od wybranego rozmiaru opon).

BMW serii 7 ma długie tradycje bycia prekursorem innowacji w zakresie ekologicznych koncepcji napędu. Już w roku 1984 powstał na bazie tej luksusowej limuzyny eksperymentalny samochód z wodorowym silnikiem spalinowym. Po nim pojawiło się wiele innych prototypów, a w roku 2006 pierwsza na świecie luksusowa limuzyna z napędem wodorowym przystosowana do codziennej eksploatacji: produkowane w niewielkiej serii BMW Hydrogen 7, które udowodniło swoją przydatność do codziennego użytkowania takiego napędu na kilku milionach kilometrów pokonanych na całym świecie. Technologia BMW ActiveHybrid miała swoją premierę w segmencie aut luksusowych już w poprzedniej generacji BMW serii 7. BMW ActiveHybrid 7 był pierwszym samochodem na świecie łączącym w ramach technologii Mild Hybrid benzynowy silnik V8, 8-stopniową skrzynię Steptronic i silnik elektryczny.

Połączenie tego co najlepsze: BMW eDrive i BMW TwinPower Turbo.

Układ hybrydowy plug-in w modelach BMW 740e iPerformance, BMW 740Le iPerformance i BMW 740Le xDrive iPerformance łączy najnowsze światowe innowacje z zakresu silników spalinowych i elektrycznych. Ukazuje to dobitnie kompetencje BMW Group w zakresie technologii napędu. Silnik spalinowy BMW TwinPower Turbo zastosowany w modelach hybrydowych plug-in BMW serii 7 należy do nowej serii silników EfficientDynamics. Oferuje moc 190 kW / 258 KM i jest tym samym najmocniejszą czterocylindrową jednostką zastosowaną kiedykolwiek w seryjnym modelu BMW. Spontaniczny rozwój mocy i maksymalny moment obrotowy 400 Nm dostępny w zakresie od 1550 do 4400 obr/min tej dwulitrowej jednostki dają jej sportowy temperament i świetną charakterystykę mocy.

Pakiet technologiczny nowego silnika zawierający turbosprężarkę Twin Scroll zintegrowaną ze stalowym kolektorem, wtrysk bezpośredni High Precision Injection pracujący z ciśnieniem maksymalnym 200 bar, najnowszy adaptacyjny rozrząd VALVETRONIC oraz zmienną regulację faz rozrządu po stronie ssącej i wydechowej (Double VANOS). Ułożyskowane tocznie wałki wyrównowazające w aluminiowej skrzyni korbowej zwiększają kulturę pracy napędu, a katalizator umieszczony blisko silnika i elektrycznie sterowany zawór obejściowy spalin turbosprężarki poprawiają parametry emisji spalin. Ponadto mocowanie silnika do karoserii wyposażone jest w elektronicznie sterowane poduszki silnika. Umożliwiają one adaptacyjną kompensację wibracji jednostki, co gwarantuje zawsze najwyższy komfort tłumienia. Dzięki temu silnik może pochwalić się wybitną kulturą pracy.

Modele hybrydowe plug-in luksusowej limuzyny wyposażone są w specjalny, bardzo mocny rozrusznik silnika spalinowego oraz sprężarkę klimatyzacji zasilaną z akumulatora wysokonapięciowego, dlatego silnik benzynowy ma też specjalny układ pasków napędowych. Silnik nie jest połączony z alternatorem i sprężarką czynnika chłodniczego, jak ma to miejsce w samochodach z konwencjonalnym napędem. Dzięki temu podczas przyspieszania można wykorzystać większą moc silnika i momentu obrotowego.

Również silnik elektryczny ma typową dla BMW charakterystykę mocy. Napęd elektryczny, który stanowi stale wzbudzony synchroniczny silnik elektryczny, wyróżnia stały przyrost mocy również na wysokich obrotach oraz bardzo dobry stopień sprawności. Jego moc maksymalna wynosi 83 kW / 113 KM. Swój moment obrotowy 250 Nm oferuje typowo dla silników elektrycznych już w momencie ruszania z miejsca. Funkcja boost wspomagająca silnik spalinowy daje fenomenalną reakcję napędu i natychmiastowy przyrost mocy przy ruszaniu z miejsca i świetną elastyczność. Silnik elektryczny pełni jednocześnie funkcję alternatora. Zależnie od wybranej funkcji hybrydowej albo poprzez odzysk energii hamowania, albo przez podniesienie punktu obciążenia silnika spalinowego wytwarza energię elektryczną magazynowaną w akumulatorze wysokonapięciowym.

Silnik elektryczny jest w pełni zintegrowany z 8-stopniową skrzynią Steptronic. Zapewnia to bardzo wydajne działanie jazdy na samym napędzie elektrycznym, elektrycznego wspomaganie silnika spalinowego w celu zwiększenia dynamiki jazdy oraz odzysku energii hamowania. Integracja silnika elektrycznego ze skrzynią biegów wyeliminowała potrzebę konwertera, co zmniejszyło masę pojazdu. Funkcję elementu umożliwiającego ruszanie z miejsca przejmuje moduł hybrydowy. 8-stopniowa skrzynia Steptronic łączy wydajność, dynamikę i komfort zmiany biegów na najwyższym poziomie. Duża rozpiętość przełożeń skrzyni umożliwia zarówno dynamiczne przyspieszanie, jak i niski nakład energii podczas jazdy z dużymi prędkościami. Niewielkie skoki obrotów przy zmianie biegu na wyższy lub niższy sprzyja i sportowemu stylowi i komfortowi jazdy. Opcjonalnie oferowane są dźwignienki zmiany biegów przy kierownicy umożliwiające spontaniczną i komfortową ręczną zmianę biegów.

Inteligentna współpraca obu silników pozwala uzyskać moc systemową wynoszącą 240 kW / 326 KM oraz maksymalny moment obrotowy 500 Nm. Błyskawiczna reakcja na pedał gazu i doskonała charakterystyka mocy umożliwiają przyspieszenie od 0 do 100 km/h w 5,4 s w BMW 740e iPerformance oraz 5,5 s w BMW 740Le iPerformance. Prędkość maksymalna obydwu modeli jest ograniczona elektronicznie do 240 km/h.

Sportowym właściwościom jezdnym towarzyszą niezwykle niskie w luksusowych limuzynach parametry zużycia paliwa i emisji spalin. Średnie zużycie paliwa w BMW 740e iPerformance i BMW 740Le iPerformance wynosi od 2,2 do 2,0 l na 100 km. Emisja CO₂ od 50 do 45 g/km (BMW 740Le iPerformance: 51 – 45 g/km; wartości w cyklu testowym UE dla samochodów hybrydowych plug-in, zależnie o wybranego rozmiaru opon). Niecodziennie wysoka wydajność technologii BMW eDrive opracowanej na bazie doświadczeń z BMW i widać też w jeździe na samym napędzie elektrycznym, bez lokalnej emisji spalin. Zużycie energii w cyklu testowym UE hybrydowych luksusowych limuzyn plug-in wynosi od 13,3 do 12,5 kWh na 100 km w BMW 740e iPerformance oraz od 13,3 do 12,6 kWh na 100 km w BMW 740Le xDrive iPerformance (wartości zależą od wybranego rozmiaru opon).

BMW 740Le xDrive iPerformance: stały napęd na cztery koła – również przy jeździe na samym napędzie elektrycznym.

Elastyczność technologii BMW eDrive umożliwia implementację napędu hybrydowego plug-in w różnych segmentach i modelach marki BMW. W ramach indywidualnych rozwiązań BMW eDrive można łączyć z wieloma różnymi silnikami spalinowymi i różnymi koncepcjami napędu. W BMW 740e iPerformance i BMW 740Le iPerformance napęd układu hybrydowego przekazywany jest klasycznie na tylne koła. BMW 740Le xDrive iPerformance jest po Sports Activity Vehicle BMW X5 xDrive40e iPerformance drugim modelem tej marki, w którym stale napędzane są wszystkie cztery koła zarówno podczas jazdy na samym napędzie elektrycznym, jak i na silniku spalinowym i na obu silnikach.

Inteligentny napęd na cztery koła zapewnia przy każdej pogodzie i na każdej nawierzchni solidną trakcję, optymalną stabilność jazdy i większą zwinność przy dynamicznym pokonywaniu zakrętów. Elektronicznie sterowane sprzęgło wielotarczowe umożliwia adaptacyjny rozkład momentu napędowego na koła przednie i tylne. Układ xDrive powiązany jest układem dynamicznej kontroli stabilności DSC, dzięki czemu można odpowiednio wcześnie przeciwdziałać podsterowności i nadsterowności auta. Przekazuje moc silników zawsze tam, gdzie najlepiej przełoży się na dynamikę jazdy.

Perfekcyjnie skoordynowany rozdział napędu daje BMW 740Le xDrive iPerformance niezwykle dynamiczne przyspieszenie. Od 0 do 100 km/h przyspiesza w 5,3 s. Średnie zużycie paliwa w cyklu mieszanym wynosi w BMW 740Le xDrive iPerformance od 2,5 do 2,1 l na 100 km, a emisja CO₂ od 56 do 49 g/km (wartości w cyklu testowym UE dla

samochodów hybrydowych plug-in, zależnie o wybranego rozmiaru opon). Zużycie energii w cyklu mieszanym wynosi w BMW 740Le xDrive iPerformance od 13,9 do 13,2 kWh na 100 km (wartości w cyklu testowym UE, zależnie o wybranego rozmiaru opon).

Sterowanie napędem za pomocą przycisku eDrive na konsoli środkowej.

Przycisk eDrive na konsoli środkowej pozwala kierowcy wybrać tryb pracy napędu hybrydowego plug-in: AUTO eDRIVE, MAX eDRIVE i Battery Control. Po uruchomieniu pojazdu włączony jest automatycznie tryb AUTO eDRIVE, w którym inteligentne zarządzanie energią zapewnia wydajne i dynamiczne współdziałanie silnika spalinowego i elektrycznego. Strategia pracy dobrana jest tak, aby przy małych i średnich prędkościach preferować jazdę elektryczną, aby w możliwie największym stopniu wykorzystać zalety jazdy bez lokalnej emisji spalin. Silnik spalinowy łączy się dopiero przy prędkości ok. 80 km/h oraz przy intensywnym obciążeniu. Rozrusznik w tym modelu zapewnia bardzo komfortowe przejście z trybu elektrycznego na hybrydowy.

Również po uruchomieniu silnika spalinowego silnik elektryczny dostarcza dodatkowy moment obrotowy (tzw. funkcja boost) przy dużych obciążeniach. Takie rozwiązanie objawia się zauważalnie szybką reakcją silnika i zawsze odczuwalnym wzrostem ciągu, co daje silnikowi spalinowemu charakter typowy dla jednostek o znacznie większej pojemności. Nakładanie się momentów obrotowych obu silników daje w modelach hybrydowych plug-in nowego BMW serii 7 świetne wrażenia z jazdy. Pozwalają przyspieszać ze znacznie większą dynamiką. A przy dużym obciążeniu elektryczne wspomaganie napędu obniża punkt obciążenia, co sprzyja wydajności silnika spalinowego. Przy aktywnym prowadzeniu do celu w systemie nawigacyjnym przewidująca funkcja odpowiednio dostosowuje tryb sposób pracy napędu, aby jeszcze bardziej zwiększyć jego wydajność. Oprócz tego dostateczna pojemność zachowana w akumulatorze wysokonapięciowym pozwala dotrzeć do celu na samym napędzie elektrycznym.

Kierowca może wybrać przyciskiem tryb MAX eDRIVE. Przy tym ustawieniu samochód napędzany jest wyłącznie przez silnik elektryczny. W trybie MAX eDRIVE silnik spalinowy można w każdej chwili załączyć, wciskając pedał gazu poza pierwszy punkt oporu. W trybie elektrycznym modele BMW iPerformance nowego BMW serii 7 rozwijają prędkości maksymalną 140 km/h. Dzięki temu zrelaksowana, wydajna jazda bez lokalnej emisji spalin możliwa jest nie tylko w ruchu miejskim, ale również poza miastem.

Tryb Battery Control służy do ręcznego wyboru stanu naładowania akumulatora wysokonapięciowego. Kierowca może wybrać żądany poziom w zakresie od 30 do 100 procent maksymalnej pojemności akumulatora, którą będzie można potem wykorzystać podczas jazdy elektrycznej. Stan naładowania akumulatora wysokonapięciowego utrzymywany jest zależnie od potrzeb na stałym poziomie, albo silnik/generator elektryczny podnosi go do żądanego poziomu. W ten sposób można na przykład oszczędzać lub nawet zwiększać rezerwy energii na autostradzie, aby móc je potem wykorzystać do bezemisyjnej jazdy w mieście. Umożliwia to zastosowanie energii elektrycznej w określonych momentach. Niezależnie od trybu wybranego przyciskiem eDrive przy przestawieniu dźwigni biegów na tor S następuje – jeśli to konieczne – włączenie silnika spalinowego, aby zapewnić stałą dostępność maksymalnej mocy obu napędów.

Przełącznik właściwości jezdnych z trybem ADAPTIVE, znacznie wyraźniejsze rozróżnienie pomiędzy trybami SPORT, COMFORT i ECO PRO Modus. Również modele hybrydowe plug-in nowego BMW serii 7 wyposażone są standardowo w nowy przełącznik właściwości jezdnych na konsoli środkowej. Kierowca może tym przyciskiem wybierać ustawienia pojazdu o dynamicznej, komfortowej lub wydajnej charakterystyce. Wybór zmienia charakterystykę pedału gazu, układu kierowniczego oraz charakterystykę pracy skrzyni Steptronic i dynamicznej kontroli amortyzatorów. Poszczególne tryby, ECO PRO, COMFORT i SPORT, różnią się tu jednak jeszcze bardziej między sobą niż w samochodach z konwencjonalnym napędem.

Tryb COMFORT aktywowany podczas każdego uruchomienia pojazdu gwarantuje harmonijną konfigurację całego pojazdu. Zastosowanie silnika elektrycznego ukierunkowane jest przy tym na zrelaksowaną i oszczędną jazdę. W trybie SPORT wykorzystywana jest zasadniczo moc obu silników, aby w połączeniu ze sztywniejszym ustawieniem amortyzatorów, szybszą reakcją na pedał gazu, większą dynamiką zmiany biegów i bezpośrednim działaniem układu kierowniczego zapewnić maksymalną dynamikę jazdy. Oprócz elektrycznej funkcji boost również odzysk energii hamowania działa bardziej intensywnie.

Typowo hybrydowy tryb ECO PRO sprzyja pracy napędu zapewniającej możliwie najdłuższy zasięg elektryczny. Dlatego elektryczna funkcja boost wspomagająca silnik spalinowy włącza się tylko przy wciśnięciu pedału gazu poza pierwszy punkt oporu (kick-down). Również odzysk energii hamowania działa w ograniczonym zakresie. Zamiast tego przy prędkościach od 40 do 160 km włącza się specyficznie hybrydowa funkcja swobodnego

toczenia. Z chwilą zdjęcia nogi z pedału gazu następuje wyłączenie silnika spalinowego. Odzysk energii hamownia ograniczony jest do zakresu koniecznego do zasilania elektrycznej sieci pokładowej. Dzięki temu samochód toczy się przy minimalnym zużyciu energii i niewielkich oporach mechanicznych. Oprócz tego tryb ECO PRO również w modelach hybrydowych plug-in nowego BMW serii 7 następuje odpowiednie dostosowanie mocy elektrycznych funkcji komfortowych, takich jak klimatyzacja czy ogrzewanie foteli i lusterek zewnętrznych.

Poza tym przełącznik właściwości jezdnych również w modelach hybrydowych plug-in nowego BMW serii 7 umożliwia wybór trybu ADAPTIVE. W tym trybie ustawienia pojazdu są bardzo wyraźnie dostosowywane do aktualnej sytuacji i przebiegu trasy. Sterowanie odbywa się na podstawie ruchów kierownicy, pedału gazu i hamulca oraz tego, czy dźwignia biegów znajduje się na torze D czy S. Uwzględniane są też dane nawigacyjne, na przykład aby przy wyjeździe z miasta na autostradę, na krętej drodze czy przy dojeżdżaniu do zakrętu odpowiednio dostosować ustawienia pojazdu.

Wysokonapięciowy akumulator litowo-jonowy: zaprojektowany specjalnie do tego modelu, zajmujący niewiele miejsca.

Modele BMW 740e iPerformance, BMW 740Le iPerformance i BMW 740Le xDrive iPerformance wyposażone są w wysokonapięciowy akumulator litowo-jonowy o kompaktowej konstrukcji oferujący pojemność brutto 9,2 kWh i netto 7,4 kWh. Składa się on z 96 ogniw w 6 modułach i ma własny układ chłodzenia połączony z układem klimatyzacji pojazdu. Ten zaprojektowany specjalnie do tego modelu akumulator umieszczony jest w sposób zajmujący niewiele miejsca w bezpiecznej pozycji w razie zderzenia – pod tylną kanapą. Dlatego również w modelach BMW iPerformance nowego BMW serii 7 bagażnika ma płaską podłogę praktyczną w użytkowaniu. Jego pojemność wynosząca 420 l jest znacznie wyższa niż w innych luksusowych limuzynach z napędem hybrydowym plug-in w tym segmencie. Dodatkową przestrzeń można uzyskać przez wykorzystanie schowka pod podłogą bagażnika albo opuszczenie osłony w tylnej części bagażnika oraz otwarcie bocznych schowków.

Przepływ energii pomiędzy akumulatorem wysokonapięciowym, silnikiem elektrycznym i urządzeniem ładującym sterowany jest przez układ elektroniczny stworzony również specjalnie dla tego modelu auta. Przetwornica napięcia zapewnia zasilanie sieci pokładowej 12 V energią z akumulatora wysokonapięciowego.

Proste, komfortowe i elastyczne ładowanie dzięki produktom i usługom BMW 360° ELECTRIC.

Akumulator wysokonapięciowy można ładować z każdego domowego gniazdka elektrycznego lub ze stacji ładowania Wallbox przystosowanych do większych natężeń prądu oraz z publicznych stacji ładowania. Wyposażenie standardowe BMW 740e iPerformance, BMW 740Le iPerformance i BMW 740Le xDrive iPerformance obejmuje standardowy kabel do ładowania umieszczony w torbie mocowanej pasem po lewej stronie bagażnika.

Z domowego gniazdka elektrycznego akumulator można naładować w całości w niecałe cztery godziny. W ramach BMW 360° ELECTRIC oferowane są indywidualne rozwiązania umożliwiające bezpieczne, proste i szybkie ładowanie w domu. Stacja ładowania BMW i Wallbox Pure umożliwia naładowanie akumulatora wysokonapięciowego o mocy 3,7 kW (16 A / 230 V) w niecałe trzy godziny. Postęp ładowania można sprawdzać na wskazaniu graficznym na zestawie wskaźników w pojeździe oraz w aplikacji BMW Remote w smartfonie. Druga wersja stacji ładowania, BMW i Wallbox Pro, oferuje m.in. ekran dotykowy o przekątnej 7 cali umożliwiający śledzenie postępu ładowania oraz dokonywanie indywidualnych ustawień zarządzania energią i wykorzystania energii z własnych źródeł.

W ramach BMW 360° ELECTRIC oferowana jest też kompletna usługa obejmująca dostawę i montaż stacji ładowania, a także serwis, doradztwo i inne. Oprócz tego dostępna jest usługa ChargeNow zapewniająca prosty dostęp do stacji ładowania naszych partnerów oraz komfortowe miesięczne rozliczenie kosztów energii.

Zestaw wskaźników i monitor pokładowy z „hybrydowymi” wskazaniem.

Złącze ładowania akumulatora wysokonapięciowego ukryte pod klapką w lewym przednim błotniku w modelach BMW 740e iPerformance, BMW 740Le iPerformance i BMW 740Le xDrive iPerformance, podobnie jak napis „eDrive” na słupkach C, wskazują na nowatorski charakter napędu. Umieszczenie gniazda w wysokiej pozycji ułatwia czynności przy ładowaniu. Napis „eDrive” znajduje się też na listwach progowych. Transfer technologii z BMW i sygnalizuje logo BMW i na obu przednich błotnikach, atrapa chłodnicy BMW z grillem w kolorze niebieskim BMW i oraz niebieskie dekielki obręczy kół. Podobnie jak z oznaczeniami modeli we wszystkich BMW również tu na życzenie klienta możliwa jest rezygnacja ze wszystkich oznaczeń BMW iPerformance.

Wewnątrz oprócz przycisku eDrive specyficzną cechą samochodu hybrydowego jest przede wszystkim inny wygląd wskaźników na zestawie wskaźników i monitorze pokładowym. Na zestawie wskaźników znajduje się wskazanie wykorzystywanej lub dostępnej mocy silnika elektrycznego i spalinowego oraz wskazanie stanu naładowania akumulatora. Oprócz tego można odczytać zasięg elektryczny i całkowity, chwilowe zużycie paliwa i energii, odzysk energii elektrycznej do akumulatora oraz postęp ładowania.

Również systemem obsługi iDrive zawiera punkty menu i wskazania typowe dla hybryd. Podczas jazdy można wyświetlić przepływ energii w postaci grafiki ilustrującej współdziałanie silnika spalinowego i elektrycznego oraz dopływ energii do akumulatora. Inne funkcje z tzw. zakresu efficiencytainment to wskazania historii zużycia oraz kilometrów przejechanych na samym napędzie elektrycznym oraz grafika przedstawiająca, jak układ hybrydowy na podstawie danych nawigacyjnych przystosowuje się do zbliżającej się zmiany warunków podczas jazdy.

Wypożyczenie standardowe z klimatyzacją postojową.

Wysokiej jakości wyposażenie standardowe w modelach BMW 740e iPerformance, BMW 740Le iPerformance i BMW 740Le xDrive iPerformance obejmuje reflektory diodowe, kluczyk BMW z wyświetlaczem, pakiet nawigacyjny ConnectedDrive, integrację smartfonów z możliwością indukcyjnego ładowania telefonu, dotykowy monitor pokładowy i unikalne na skalę światową sterowanie gestami w rozszerzonym systemie obsługi BMW iDrive, a także ogrzewanie postojowe i klimatyzację postojową umożliwiające przygotowanie temperatury wnętrza. System ogrzewania i klimatyzacji w modelach hybrydowych plug-in zasilany jest energią z akumulatora wysokonapięciowego, a dzięki elektrycznej sprężarce czynnika chłodniczego i ogrzewacza przepływowego działa niemal bezgłośnie. Podczas ładowania klimatyzacja postojowa zasilana jest z sieci. Timer w menu iDrive umożliwia programowanie przygotowania temperatury wnętrza oraz ładowanie.

Aplikacja BMW Remote pozwala kierowcy ponadto włączać klimatyzację postojową również zdalnie – za pośrednictwem smartfonu. Można w niej również odczytać informacje o stanie naładowania akumulatora, lokalizacji publicznych stacji ładowania oraz o kilometrach przejechanych na napędzie elektrycznym i o zaoszczędzonym w ten sposób paliwie.

Wzorcowa wydajność plus radości z jazdy, komfort podróżowania i indywidualny luksus.

Technologia BMW eDrive łączy wzorcową wydajność z równie nowoczesną co nowatorską formą ekskluzywnej radości z jazdy i komfortu podróżowania. Typowy dla BMW sportowy charakter nowego BMW serii 7 zyskuje w modelach hybrydowych plug-in wyjątkową postać dzięki inteligentnej współpracy silnika spalinowego i elektrycznego. Indywidualną dynamikę i komfort zapewnia wysokiej jakości układ jezdny, który również w modelach BMW iPerformance nowego BMW serii 7 oferuje zawieszenie pneumatyczne obu osi z automatyczną regulacją poziomu zawieszenia oraz dynamiczną kontrolą amortyzatorów. Opcjonalnie oferowany jest zintegrowany aktywny układ kierowniczy. Bezpieczeństwo pasażerów na najwyższym poziomie zapewnia ekstremalnie stabilna kabina pasażerska, obszerne strefy zgniotu i precyzyjnie wyznaczone tory przenoszenia obciążeń odprowadzających energię uderzenia. Komponenty układu eDrive znajdują się w optymalnie chronionej pozycji. Zintegrowana koncepcja bezpieczeństwa BMW serii 7 obejmuje w modelach hybrydowych plug-in również system zarządzania akumulatorem wysokonapięciowym. Standardowe wyposażenie bezpieczeństwa zawiera ponadto przednie i boczne poduszki powietrzne, kurtyny powietrzne chroniące głowę na na przednich i tylnych miejscach, poduszkę zabezpieczającą kolana po stronie kierowcy, aktywne zagłówki, trzypunktowe pasy automatyczne z napinaczami pasów i ogranicznikami siły naciągu na fotelach przednich oraz mocowanie fotelików dziecięcych ISOFIX z tyłu i system Active Protection.

Wyposażenie standardowe obejmuje także oświetlenie ambientowe zawierające światła powitalne Welcome Light Carpet, a w modelach BMW 740Le iPerformance i BMW 740Le xDrive iPerformance dodatkowo ambientowe akcenty świetlne z tyłu. Wyjątkowo luksusowe warunki jazdy i podróżowania zapewnia takie opcjonalne wyposażenie jak system Bowers & Wilkins Diamond Surround Sound czy pakiet Ambient Air. Zarówno z przodu, jak i z tyłu oferowane są opcjonalnie fotele komfortowe, aktywna wentylacja foteli, funkcja masażu z programem witalizującym oraz pakiet ogrzewania. Najwyższy komfort na tylnych siedzeniach gwarantuje w BMW 740Le iPerformance i BMW 740Le xDrive iPerformance opcja Executive Lounge. Ponadto w tych modelach oferowany jest opcjonalnie szklany dach panoramiczny Sky Lounge.

Oferta systemów wspomagających kierowcę obejmuje wyświetlacz BMW Head Up nowej generacji, asystenta parkowania oraz system asystujący kierowcy, system asystujący kierowcy plus i Surround View. Modele iPerformance nowego BMW serii 7 można też wyposażać w pakiet sportowy M, stylistykę karoserii i wnętrza Pure Excellence oraz kompozycję stylistyczną BMW Individual.

Elastyczna i wydajna produkcja napędów elektrycznych w konfiguracji specyficznej dla danego modelu.

Od chwili wejścia na rynek BMW i3 w roku 2013 BMW Group prowadzi własną produkcję seryjną silników elektrycznych i akumulatorów wysokonapięciowych. Przy „elektryfikacji” kolejnych modeli firma korzysta z doświadczenia zdobytego w ramach prac nad samochodami BMW i. Technologia BMW eDrive znajduje zastosowanie zarówno w samochodach BMW i, jak i w modelach hybrydowych plug-in marki BMW.

Kompetencje w zakresie elektrycznych systemów napędu dają BMW Group istotną przewagę nad konkurencją. Widać ją nie tylko w doskonałych parametrach silników elektrycznych i akumulatorów, ale też w wydajnym sposobie produkcji. Aby móc produkować różnorodne komponenty elektrycznego układu napędowego, BMW Group stosuje w technologii eDrive inteligentny system modułowy. Elastyczna koncepcja produktu i produkcji pozwalają BMW Group szybko i precyzyjnie reagować na wymogi klientów na całym świecie. Kompetencje w zakresie technologii eDrive są stale rozszerzane w ramach międzynarodowej sieci produkcyjnej BMW Group i wykorzystywane w produkcji w dotychczasowych zakładach w Niemczech i USA, a w przyszłości również w Chinach.

4. Dane techniczne.

BMW 740e iPerformance, BMW 740Le iPerformance.

07/2016
strona 23

		BMW 740e iPerformance	BMW 740Le iPerformance
Karoseria			
Liczba drzwi / miejsc		4 / 5	4 / 5
Dł./szer./wys. ¹⁾ (pusty)	mm	5098 / 1902 / 1467	5238 / 1902 / 1479
Rozstaw osi	mm	3070	3210
Rozstaw kół przednich / tylnych	mm	1617 / 1646	1617 / 1646
Prześwit	mm	135	135
Średnica zawracania	m	12,3	12,8
Pojemność zbiornika paliwa	ok. l	46	46
Olej silnikowy ²⁾	l	5,25	5,25
Masa własna wg DIN / UE	kg	1900 / 1975	1940 / 2015
Ładowność wg DIN	kg	685	660
Dop. masa całkowita	kg	2585	2600
Dop. nacisk na oś przednią / tylną	kg	1140 / 1470	1160 / 1475
Dop. obciążenie dachu / dop. obciążenie haka holowniczego	kg	100 / –	100 / –
Pojemność bagażnika	l	420	420
Opór powietrza	cx x A	0,25 x 2,41	0,25 x 2,42
Napęd			
Koncepcja napędu		napęd pełnohybrydowy, transmisja napędu jednego lub obu silników na tylne koła	
Moc systemowa	kW / KM	240 / 326	240 / 326
Systemowy moment obrotowy	Nm	500	500
Obciążenie jednostkowe mocy (DIN)	kg/kW	7,9	8,1
Silnik benzynowy			
Układ / liczba cylindrów / zaworów		R / 4 / 4	R / 4 / 4
Technologia silnika		BMW TwinPower Turbo: turbosprężarka TwinScroll, wtrysk bezpośredni High Precision Injection, w pełni adaptacyjny rozrząd VALVETRONIC i zmienna regulacja faz rozrządu Double VANOS	
Efektywna pojemność skokowa	cm ³	1998	1998
Skok / średnica	mm	94,6 / 82,0	94,6 / 82,0
Stopień sprężania	: 1	10,2	10,2
Paliwo		min. LO 91	min. LO 91
Moc	kW / KM	190 / 258	190 / 258
przy	obr/min	5000 – 6500	5000 – 6500
Moment obrotowy	Nm	400	400
przy	obr/min	1550 – 4400	1550 – 4400
Pojemnościowy wskaźnik mocy	kW/l	95,1	95,1
Silnik elektryczny			
Technologia silnika		BMW eDrive: synchroniczny silnik elektryczny zintegrowany z 8-stopniową skrzynią Steptronic, funkcja generatora do odzysku energii do akumulatora wysokonapięciowego	
Moc maksymalna	kW / KM	83 / 113	83 / 113
przy	obr/min	3170	3170
Moment obrotowy	Nm	250	250
przy	obr/min	0 – 3170	0 – 3170
Moc rekuperacji	kW	20	20
Akumulator wysokonapięciowy			
Akumulator / miejsce montażu		litowo-jonowy / pod tylną kanapą	
Napięcie	V	351	351
Pojemność energetyczna (brutto)	kWh	9,2	9,2
Czas ładowania do 100% stanu naładowania		2,7 h przy 3,7 kW (16 A / 230 V)	2,7 h przy 3,7 kW (16 A / 230 V)
Skrzynia biegów			
Typ		8-stopniowa skrzynia Steptronic	8-stopniowa skrzynia Steptronic
Przełożenie skrzyni biegów I	: 1	4,714	4,714
II	: 1	3,143	3,143
III	: 1	2,106	2,106
IV	: 1	1,667	1,667
V	: 1	1,285	1,285
VI	: 1	1,000	1,000
VII	: 1	0,839	0,839
VIII	: 1	0,667	0,667
R	: 1	3,317	3,317
Przełożenie osi tylnej	: 1	3,077	3,077

BMW 740e iPerformance		BMW 740Le iPerformance		
Dynamika jazdy i bezpieczeństwo				
Zawieszenie przednie		oś z podwójnym wahaczem poprzecznym z rozdzielonym dolnym poziomem wahaczy w konstrukcji aluminiowej; mały promień zataczania; redukcja efektu nurkowania przy hamowaniu, zawieszenie pneumatyczne z regulacją wysokości		
Zawieszenie tylne		pięciowahaczowa oś zespolona w konstrukcji aluminiowej, skrętna; z kompensacją efektu nurkowania przy ruszaniu i hamowaniu, podwójna izolacja akustyczna, zawieszenie pneumatyczne z regulacją wysokości		
Hamulec przedni		hamulce tarczowe z czterotłoczkowymi zaciskami jednolitymi, wentylowane		
Hamulce tylne		hamulce tarczowe z jednotłoczkowymi zaciskami jednolitymi, wentylowane		
Układy stabilizacji jazdy		standardowo: DSC z ABS ASC i DTC (Dynamic Traction Control), kontrola hamowania na zakrętach CBC, asystent hamowania DBC, funkcja suszenia tarcz hamulcowych, kompensacja efektu przegrzania tarcz, asystent ruszania, dynamiczna kontrola amortyzatorów		
Wypośażenie bezpieczeństwa		standardowo: poduszki powietrzne dla kierowcy i pasażera, poduszki boczne dla kierowcy i pasażera, kurtyny powietrzne z przodu i z tyłu, poduszki zabezpieczające kolana po stronie kierowcy, trzypunktowe automatyczne pasy bezpieczeństwa na wszystkich siedzeniach, z przodu z napinaczami pasów i ogranicznikami siły naciągu, czujniki kolizji, wskaźnik ciśnienia w oponach		
Układ kierowniczy		elektromechaniczne wspomaganie kierownicy (EPS) z funkcją Servotronic, opcjonalnie: zintegrowany aktywny układ kierowniczy		
Całk. przełożenie układu kier.		: 1	16,9	16,9
Opony przednie / tylne		225/60 R17 99Y		225/60 R17 99Y
Obwód kół przednich / tylnych		7,5J x 17, stop lekki		7,5J x 17, stop lekki
Osiągi				
Przyspieszenie 0-100 km/h		s	5,4	5,5
Prędkość maksymalna		km/h	250	250
Prędkość maksymalna na napędzie elektrycznym		km/h	140	140
BMW EfficientDynamics				
Standardowe elementy pakietu BMW EfficientDynamics		technologia BMW eDrive, elektromechaniczne wspomaganie układu kierowniczego, funkcja Auto Start Stop specyficzna dla hybryd, wskaźnik zmiany biegu, tryb ECO PRO z funkcją swobodnego toczenia i asystent przewidywania, BMW EfficientLightweight, zoptymalizowane właściwości aerodynamiczne, aktywne klapy powietrza, adaptacyjne sterowanie agregatami pomocniczymi, pompa olejowa sterowana wykresowo, odłączany kompresor klimatyzacji, przekładnia główna o zoptymalizowanym nagrzewaniu, opony o niższych oporach toczenia		
Zużycie paliwa w cyklu pomiarowym UE dla samochodów hybrydowych ³⁾				
z ogumieniem standardowym				
Zużycie paliwa w cyklu mieszanym		l/100 km	2,0	2,0
Emisja CO ₂ z paliwa		g/km	45	45
Zużycie energii w cyklu mieszanym		kWh/100 km	12,5	12,6
Zasięg na napędzie elektrycznym		km	48	48
ze obręczami 8J x 18 i oponami 245/50 R18				
Zużycie paliwa w cyklu mieszanym		l/100 km	2,1	2,1
Emisja CO ₂ z paliwa		g/km	49	49
Zużycie energii w cyklu mieszanym		kWh/100 km	13,1	13,1
Zasięg na napędzie elektrycznym		km	45	45
z obręczami kół 8,5J x 19 i oponami 245/45 R19 oraz z oponami zimowymi, z obręczami kół 8,5J x 19 z przodu, 9,5J x 19 z tyłu i oponami 245/45 R19 z przodu, 275/40 R19 z tyłu, z obręczami kół 8,5J x 20 z przodu, 10J x 20 z tyłu i oponami 245/40 R20 z przodu, 275/35 R20 z tyłu, z obręczami kół 8,5J x 21 z przodu, 10J x 21 z tyłu i oponami 245/35 R21 z przodu, 275/30 R21 z tyłu				
Zużycie paliwa w cyklu mieszanym		l/100 km	2,2	2,2
Emisja CO ₂ z paliwa		g/km	50	51
Zużycie energii w cyklu mieszanym		kWh/100 km	13,3	13,3
Zasięg na napędzie elektrycznym		km	44	44
Klasa emisji spalin		Euro 6		Euro 6

Dane techniczne obowiązują na rynkach ACEA / niektóre dane wymagane przy rejestracji tylko w Niemczech (masy).

- 1) Wysokość z anteną dachową.
- 2) Wymieniana ilość oleju silnikowego.
- 3) Wartości zużycia paliwa i emisji CO₂ zależnie od wybranego rozmiaru opon

BMW 740Le xDrive iPerformance.

07/2016
strona 25

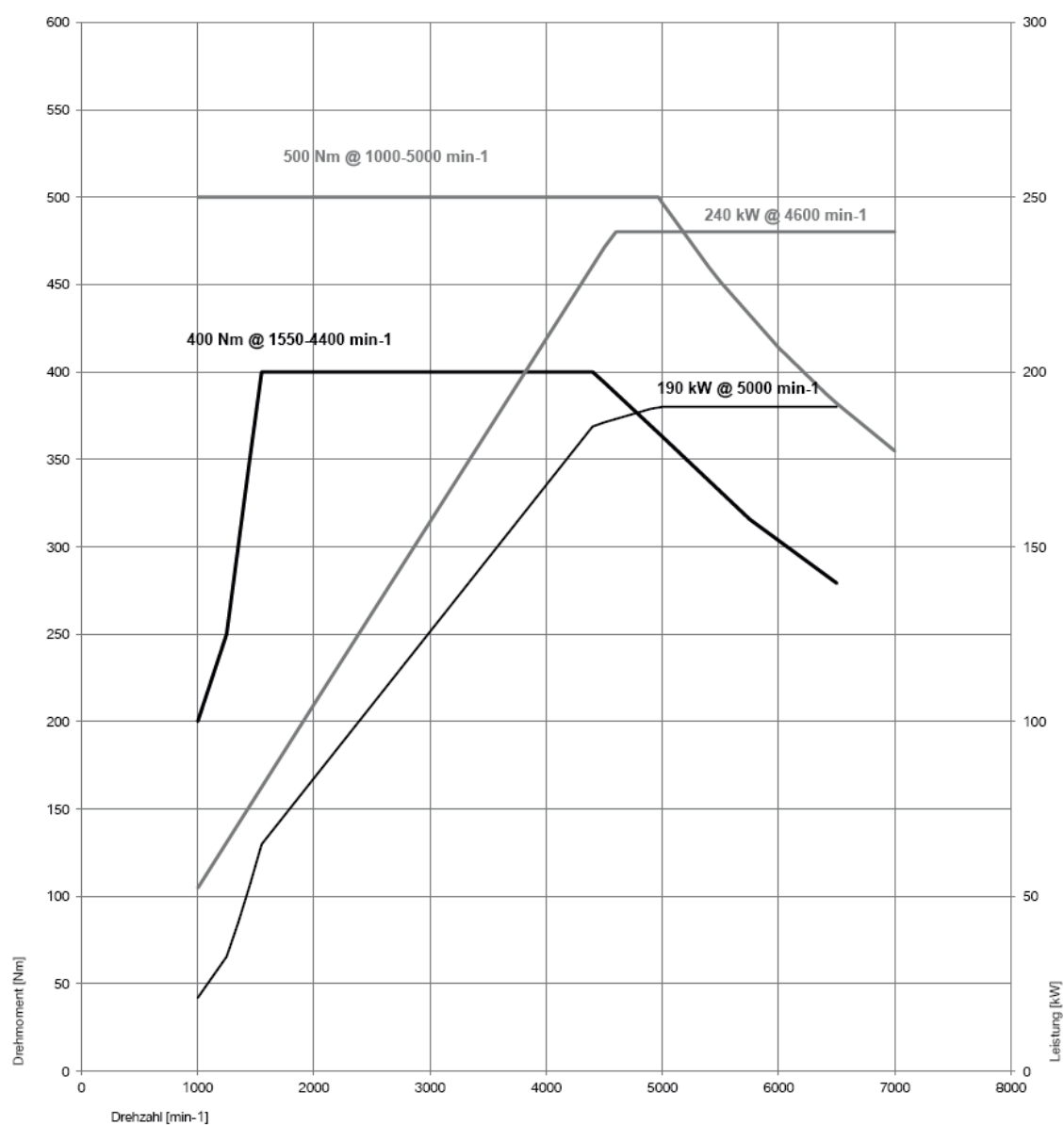
BMW 740Le xDrive iPerformance		
Karoseria		
Liczba drzwi / miejsc		4 / 5
Dł./szer./wys. ¹⁾ (pusty)	mm	5238 / 1902 / 1479
Rozstaw osi	mm	3210
Rozstaw kół przednich / tylnych	mm	1617 / 1646
Prześwit	mm	135
Średnica zawracania	m	12,9
Pojemność zbiornika paliwa	ok. l	46
Oil silnikowy ²⁾	l	5,25
Masa własna wg DIN / UE	kg	2000 / 2075
Ładowność wg DIN	kg	655
Dop. masa całkowita	kg	2655
Dop. nacisk na oś przednią / tylną	kg	1205 / 1485
Dop. obciążenie dachu / dop. obciążenie haka holowniczego	kg	100 / –
Pojemność bagażnika	l	420
Opór powietrza	c _x x A	0,25 x 2,42
Napęd		
Koncepcja napędu	napęd pełnohybrydowy, transmisja napędu jednego lub obu silników przez układ xDrive na wszystkie cztery koła	
Moc systemowa	kW / KM	240 / 326
Systemowy moment obrotowy	Nm	500
Obciążenie jednostkowe mocy (DIN)	kg/kW	8,3
Silnik benzynowy		
Układ / liczba cylindrów / zaworów		R / 4 / 4
Technologia silnika	BMW TwinPower Turbo: turbosprężarka TwinScroll, wtrysk bezpośredni High Precision Injection, w pełni adaptacyjny rozrząd VALVETRONIC i zmienna regulacja faz rozrządu Double VANOS	
Efektywna pojemność skokowa	cm ³	1998
Skok / średnica	mm	94,6 / 82,0
Stopień sprężania	: 1	10,2
Paliwo		min. LO 91
Moc	kW / KM	190 / 258
przy	obr/min	5000 – 6500
Moment obrotowy	Nm	400
przy	obr/min	1550 – 4400
Pojemnościowy wskaźnik mocy	kW/l	95,1
Silnik elektryczny		
Technologia silnika	BMW eDrive: synchroniczny silnik elektryczny zintegrowany z 8-stopniową skrzynią Steptronic, funkcja generatora do odzysku energii do akumulatora wysokonapięciowego	
Moc maksymalna	kW / KM	83 / 113
przy	obr/min	3170
Moment obrotowy	Nm	250
przy	obr/min	0 – 3170
Moc rekuperacji	kW	20
Akumulator wysokonapięciowy		
Akumulator / miejsce montażu		litowo-jonowy / pod tylną kanapą
Napięcie	V	351
Pojemność energetyczna (brutto)	kWh	9,2
Czas ładowania do 100% stanu naładowania		2,7 h przy 3,7 kW (16 A / 230 V)
Skrzynia biegów		
Typ		8-stopniowa skrzynia Steptronic
Przełożenie skrzyni biegów 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
R	: 1	3,317
Przełożenie osi tylnej	: 1	3,231

BMW 740Le xDrive iPerformance		
Dynamika jazdy i bezpieczeństwo		
Zawieszenie przednie	oś z podwójnym wahaczem poprzecznym z rozdzielonym dolnym poziomem wahaczy w konstrukcji aluminiowej; mały promień zataczania; redukcja efektu nurkowania przy hamowaniu, zawieszenie pneumatyczne z regulacją wysokości	
Zawieszenie tylne	pięciowahaczowa oś zespolona w konstrukcji aluminiowej, skrętna; z kompensacją efektu nurkowania przy ruszaniu i hamowaniu, podwójna izolacja akustyczna, zawieszenie pneumatyczne z regulacją wysokości	
Hamulec przedni	hamulce tarczowe z czterotłoczkowymi zaciskami jednolitymi, wentylowane	
Hamulec tylny	hamulce tarczowe z jednotłoczkowymi zaciskami jednolitymi, wentylowane	
Układy stabilizacji jazdy	w standardzie: DSC z ABS, ASC i DTC (Dynamic Traction Control), kontrola hamowania na zakrętach CBC, asystent hamowania DBC, funkcja suszenia tarcz hamulcowych, kompensacja efektu przegrzania tarcz, asystent ruszania, DSC powiązany z napędem na cztery koła xDrive, dynamiczna kontrola amortyzatorów	
Wypośażenie bezpieczeñstwa	standardowo: poduszki powietrzne dla kierowcy i pasażera, poduszki boczne dla kierowcy i pasażera, kurtyny powietrzne z przodu i z tyłu, poduszki zabezpieczające kolana po stronie kierowcy, trzypunktowe automatyczne pasy bezpieczeñstwa na wszystkich siedzeniach, z przodu z napinaczami pasów i ogranicznikami siły naciągu, czujniki kolizji, wskaźnik ciśnienia w oponach	
Układ kierowniczy	elektromechaniczne wspomaganie kierownicy (EPS) z funkcją Servotronic, opcjonalnie: zintegrowany aktywny układ kierowniczy	
Całk. przełożenie układu kier.	: 1	16,9
Opony przednie / tylne	225/60 R17 99Y	
Obrećce kół przednich / tylnych	7,5J x 17, stop lekki	
Osiągi		
Przyspieszenie 0-100 km/h	s	5,3
Prędkość maksymalna	km/h	250
Prędkość maksymalna na napędzie elektrycznym	km/h	140
BMW EfficientDynamics		
Standardowe elementy pakietu BMW EfficientDynamics	technologia BMW eDrive, elektromechaniczne wspomaganie układu kierowniczego, funkcja Auto Start Stop specyficzna dla hybryd, wskaźnik zmiany biegu, tryb ECO PRO z funkcją swobodnego toczenia i asystent przewidywania, BMW EfficientLightweight, zoptymalizowane właściwości aerodynamiczne, aktywne klapy powietrza, adaptacyjne sterowanie agregatami pomocniczymi, pompa olejowa sterowana wykresowo, odłączany kompresor klimatyzacji, przekładnia tylna i rozdzielcza o zoptymalizowanym nagrzewaniu, opony o niższych oporach toczenia	
Zużycie paliwa w cyklu pomiarowym UE dla samochodów hybrydowych ³⁾		
z ogumieniem standardowym		
Zużycie paliwa w cyklu mieszanym	l/100 km	2,1
Emisja CO ₂ z paliwa	g/km	49
Zużycie energii w cyklu mieszanym	kWh/100 km	13,2
Zasięg na napędzie elektrycznym	km	45
ze obrećcami 8J x 18 i oponami 245/50 R18		
Zużycie paliwa w cyklu mieszanym	l/100 km	2,4
Emisja CO ₂ z paliwa	g/km	54
Zużycie energii w cyklu mieszanym	kWh/100 km	13,7
Zasięg na napędzie elektrycznym	km	42
z obrećcami kół 8,5J x 19 i oponami 245/45 R19 oraz z oponami zimowymi, z obrećcami kół 8,5J x 19 z przodu, 9,5J x 19 z tyłu i oponami 245/45 R19 z przodu, 275/40 R19 z tyłu, z obrećcami kół 8,5J x 20 z przodu, 10J x 20 z tyłu i oponami 245/40 R20 z przodu, 275/35 R20 z tyłu, z obrećcami kół 8,5J x 21 z przodu, 10J x 21 z tyłu i oponami 245/35 R21 z przodu, 275/30 R21 z tyłu		
Zużycie paliwa w cyklu mieszanym	l/100 km	2,5
Emisja CO ₂ z paliwa	g/km	56
Zużycie energii w cyklu mieszanym	kWh/100 km	13,9
Zasięg na napędzie elektrycznym	km	41
Klasa emisji spalin	Euro 6	

Dane techniczne obowiązują na rynkach ACEA / niektóre dane wymagane przy rejestracji tylko w Niemczech (masy).

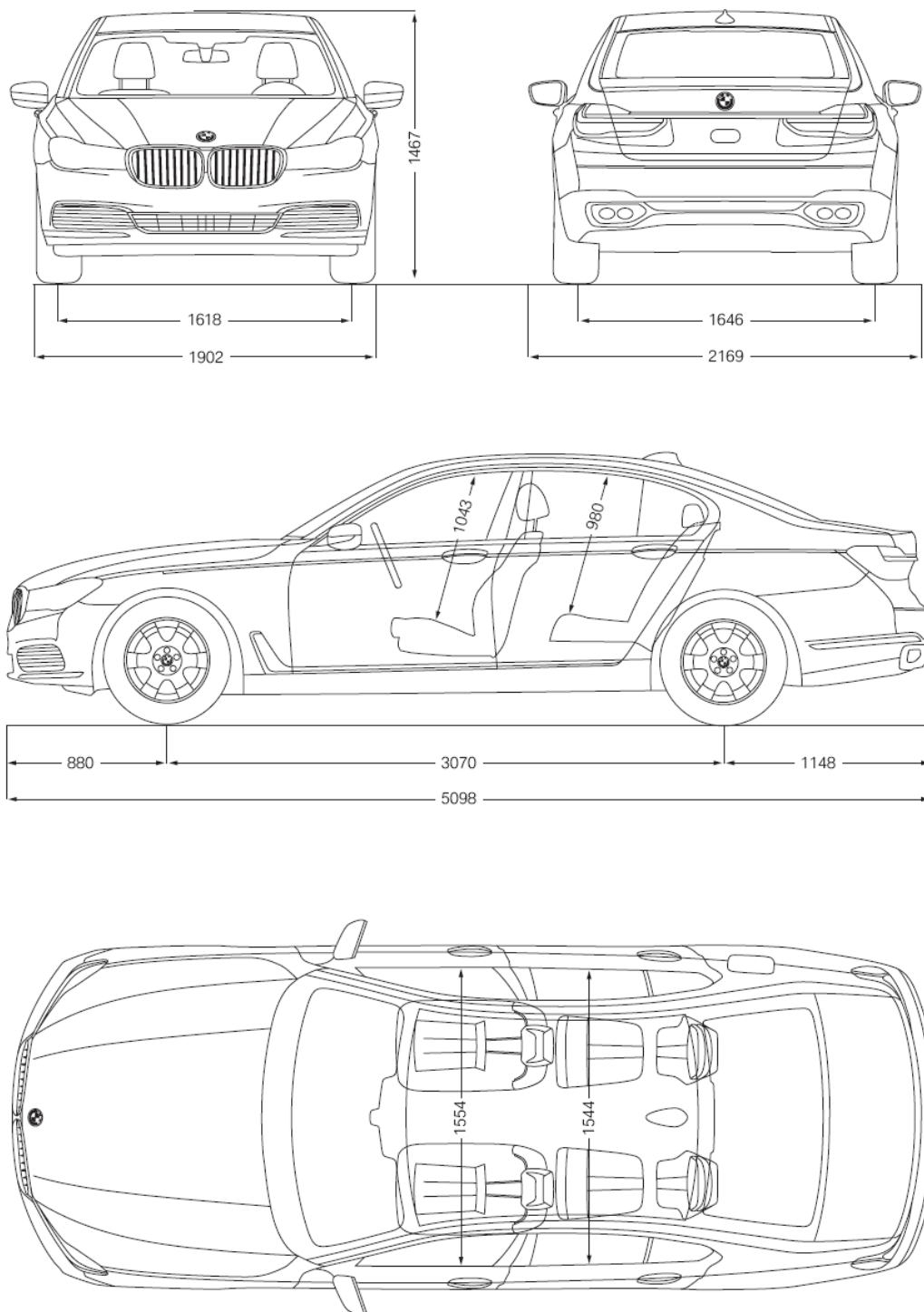
- 1) Wysokość z anteną dachową.
- 2) Wymieniana ilość oleju silnikowego.
- 3) Wartości zużycia paliwa i emisji CO₂ zależnie od wybranego rozmiaru opon

5. Wykresy mocy i momentu obrotowego. BMW 740e, BMW 740Le BMW 740Le xDrive. Silnik benzynowy i system.



6. Wymiary zewnętrzne i wewnętrzne. Nowe BMW serii 7.

07/2016
strona 28



Nowe BMW serii 7 w wersji przedłużonej.

07/2016
strona 29

