

Informacja prasowa
Luty 2022 r.

Szybszy, bardziej precyzyjny, bardziej wydajny: pierwszy w pełni elektryczny układ BMW xDrive w BMW iX oraz BMW i4 M50.

Dwa silniki, cztery napędzane koła i unikalna na skalę światową regulacja momentu obrotowego zapewniają optymalną trakcję, stabilność jazdy i dynamikę w każdej sytuacji.

Monachium. Ponad 35 lat temu napęd na wszystkie koła po raz pierwszy zapewnił w BMW nową formę radości z jazdy, a inteligentny rozdział napędu na przednią i tylną oś od prawie dwóch dekad znany jest pod nazwą BMW xDrive. Fascynacja napędem na wszystkie koła zyskuje teraz nowy, szczególnie zrównoważony wymiar. Na drogach pojawia się pierwszy w pełni elektryczny układ BMW xDrive debiutujący w BMW iX oraz BMW i4 M50 (zużycie energii w cyklu mieszanym: 22,5–18,0 kWh/100 km; emisja CO₂ w cyklu mieszanym: 0 g/km).

Podobnie jak wszystkie warianty modelowe BMW iX w pełni elektryczne Gran Coupé BMW M GmbH napędzane jest dwoma silnikami – jednym na przedniej i jednym na tylnej osi. Tworzą one napęd na wszystkie koła z dwoma równolegle napędzanymi osiami bez mechanicznego połączenia między osią przednią i tylną. Współpracą obu silników steruje innowacyjny i unikalny w skali światowej sterownik momentu obrotowego napędu. Tak więc elektryczny układ BMW xDrive zapewnia w każdej sytuacji idealne przeniesienie napędu – w połączeniu z typowymi dla BMW wrażeniami z jazdy.

Inteligentna komunikacja pomiędzy kontrolą stabilności jazdy, ograniczeniem poślizgu kół w pobliżu aktuatora i sterownikiem napędu.

W pełni elektryczny układ BMW xDrive przekształca wyjątkową moc – w BMW i4 M50 wynoszącą 400 kW (544 KM) – i maksymalny moment obrotowy 795 Nm w doskonałą dynamikę jazdy. Wymaga to precyzyjnego rozdziału momentu obrotowego napędu. Jest to możliwe dzięki połączeniu układów dynamicznej

BMW Group Polska

Adres:
ul. Wołoska 22A
02-675 Warszawa

Telefon
+48 (0)22 279 71 00

Faks
+48 (0)22 331 82 05

www.bmw.pl

Informacja prasowa

Luty 2022 r.

Data

Temat

Szybszy, bardziej precyzyjny, bardziej wydajny: pierwszy w pełni elektryczny układ BMW xDrive w BMW iX oraz BMW i4 M50.

strona

2

kontroli stabilności (DSC), ograniczenia poślizgu kół w pobliżu aktuatora (w wersji przystosowanej do napędu na wszystkie koła) i zespolonego sterownika ładowania (CCU), którego wysoce zintegrowany zakres funkcji obejmuje po raz pierwszy zarówno sterownik ładowania, jak i napędu.

Inteligentne połączenie wszystkich układów umożliwia rozdział zadawanego przez kierowcę momentu napędowego na oba silniki tak, aby zagwarantować optymalną w danej sytuacji trakcję i stabilność jazdy oraz dynamikę i wydajność. DSC określa ogólne warunki, w jakich może pracować elektryczny układ BMW xDrive. Analizuje w sposób ciągły prędkości obrotowe kół, kąt skrętu kół, prędkość jazdy, przyspieszenie wzdłużne i poprzeczne oraz prędkość kątową. Na podstawie tych parametrów określa zakres obrotów, w którym mogą działać obie jednostki napędowe, aby zapewnić stabilne warunki jazdy. Uwzględniany jest również tryb My Mode wybrany przez kierowcę oraz ewentualne włączenie trybu dynamicznej kontroli trakcji (DTC). Tryb ten jest specjalnym trybem układu DSC, który we współpracy z ograniczeniem poślizgu kół w pobliżu aktuatora i innymi funkcjami regulacji poprzez podniesienie progów zadziałania umożliwia m.in. jeszcze bardziej sportowy styl jazdy na normalnych nawierzchniach bez interwencji kontrolnych. Ponadto zapewnia maksymalny napęd na luźnym podłożu, takim jak śnieg, piasek czy szuter.

Na podstawie danych z DSC oraz wymaganego przez kierowcę momentu obrotowego jednostka CCU oblicza idealny rozdział napędu na przednie i tylne koła. W pełni elektryczny układ xDrive może reagować odczuwalnie szybciej i dokładniej na wszelkie zmiany sytuacji na drodze, niż byłoby to możliwe w przypadku zastosowania międzyosiowej przekładni rozdzielczej znanej z modeli BMW z silnikami spalinowymi.

BMW Group Polska**Adres:**
ul. Wołoska 22A
02-675 Warszawa**Telefon**
+48 (0)22 279 71 00**Faks**
+48 (0)22 331 82 05www.bmw.pl

Sterownik napędu CCU, ograniczenie poślizgu kół w pobliżu aktuatora oraz kontrola stabilności jazdy współdziałają w elastyczny i precyzyjny sposób. W razie potrzeby dostarczane przez DSC dane dotyczące sytuacji na drodze mogą

Informacja prasowa

Luty 2022 r.

Data

Temat

Szybszy, bardziej precyzyjny, bardziej wydajny: pierwszy w pełni elektryczny układ BMW xDrive w BMW iX oraz BMW i4 M50.

strona

3

uwzględniać proaktywne polecenia do napędu na wszystkie koła. W wielu sytuacjach już sama zmiana rozdziału momentu napędowego pomiędzy silnikiem przednim i tylnym może zwiększyć stabilność jazdy bez konieczności dodatkowych interwencji. W przypadku zagrożenia utraty przyczepności przez jedno z kół w pierwszej kolejności do akcji wkracza ograniczenie poślizgu kół w pobliżu aktuatora, które reaguje wyjątkowo szybko i precyzyjnie. Dopiero w krytycznych sytuacjach dodatkowo interweniuje DSC poprzez przyhamowywanie poszczególnych kół.

Optymalna trakcja, doskonała stabilność jazdy na wprost, najwyższa wydajność.

Podczas ruszania i przyspieszania jednostka CCU rozdziela żądany moment napędowy pomiędzy oba silniki, aby zapewnić optymalną trakcję. Oprócz przyczepności nawierzchni i poleceń kierowcy elektryczny napęd BMW xDrive i ograniczenie poślizgu kół w pobliżu aktuatora uwzględniają również warunki otoczenia, takie jak wiatr, podjazdy i zjazdy, ustawiony tryb My Mode i DTC oraz dynamiczne przeniesienie obciążenia osi, które podczas przyspieszania zapewnia większy docisk i lepszą transmisję mocy na osi tylnej. Bezpośrednia integracja ograniczenia poślizgu kół w pobliżu aktuatora w sterowniku napędu CCU pozwoliła wyeliminować długie ścieżki sygnałowe do układu kontroli stabilności jazdy, dzięki czemu interwencje są nawet 10-krotnie szybsze i niezwykle precyzyjnie dozowane. Zapewnia to niezachwianą stabilność jazdy na wprost nawet podczas bardzo dynamicznego przyspieszania.

Przy umiarkowanym wciśnięciu pedału jazdy wraz ze wzrostem prędkości coraz większa część momentu napędowego dostarczana jest przez tylny silnik elektryczny. W fazach jazdy ze stałą prędkością samochód napędza wyłącznie silnik na tylnej osi, zapewniając typowe dla BMW właściwości jezdne.

Jednocześnie optymalizuje to wydajność układu napędowego, a tym samym zasięg pojazdu.

BMW Group Polska**Adres:**
ul. Wołoska 22A
02-675 Warszawa**Telefon**
+48 (0)22 279 71 00**Faks**
+48 (0)22 331 82 05www.bmw.pl

Informacja prasowa

Luty 2022 r.

Data

Temat

Szybszy, bardziej precyzyjny, bardziej wydajny: pierwszy w pełni elektryczny układ BMW xDrive w BMW iX oraz BMW i4 M50.

strona

4

W każdej chwili dostępna jest przy tym pełna funkcjonalność napędu na wszystkie koła. Na przykład również podczas jazdy w trybie My Mode Efficient każde spontaniczne naciśnięcie pedału jazdy powoduje natychmiast znaczny wzrost momentu napędowego na przedniej osi. Z kolei przy dynamicznym pokonywaniu zakrętów zwiększa się udział napędu na tylne koła. Ze względu na mniejszy moment napędowy przednie koła mogą przenosić większe siły boczne, zwiększając zarówno stabilność jazdy, jak i zwinność. W zależności od sytuacji na drodze w pełni elektryczny układ BMW xDrive może zapewniać różne rodzaje transmisji napędu: zoptymalizowany pod kątem trakcji napęd na wszystkie koła ze zmiennym rozdziałem momentu obrotowego, jak również napęd wyłącznie na przednie lub tylne koła.

Precyzyjnie kontrolowany odzysk energii optymalizujący stabilność jazdy i wydajność.

W fazach zwolnienia pedału jazdy oraz hamowania oba silniki mogą dostarczać energię z powrotem do akumulatora wysokonapięciowego. Umożliwia to uzyskanie znacznie większej wydajności odzysku hamowania niż w przypadku tylko jednego silnika. Całkowicie elektryczny układ BMW xDrive umożliwia również sterowanie procesami rekuperacji w taki sposób, aby zapewnić zawsze maksymalną stabilność jazdy i wydajność. System zaprojektowano tak, aby mocniejszy silnik na tylnej osi pełnił również główną rolę w odzysku energii. Na zakrętach i w niekorzystnych warunkach drogowych większą moc odzysku energii zapewnia z kolei silnik przedni.

Podobnie jak w przypadku momentu napędowego również moment odzysku energii hamowania jest szybko i precyzyjnie rozdzielany na oba silniki. Inteligentnie połączona regulacja momentu obrotowego zapewnia stabilną jazdę również podczas hamowania. Dynamiczna kontrola stabilności DSC zapobiega niestabilnej jeździe na skutek zbyt wysokiego odzysku energii hamowania. Dla kierowcy przejścia od zwalniania poprzez rekuperację po interwencję hydraulicznego układu hamulcowego są nieodczuwalne. To również zasługa zintegrowanego układu hamulcowego, który zapewnia zawsze niezmiennie wyczucie pedału.

BMW Group Polska**Adres:**
ul. Wołoska 22A
02-675 Warszawa**Telefon**
+48 (0)22 279 71 00**Faks**
+48 (0)22 331 82 05www.bmw.pl

Informacja prasowa

Luty 2022 r.

Data

Temat

Szybszy, bardziej precyzyjny, bardziej wydajny: pierwszy w pełni elektryczny układ BMW xDrive w BMW iX oraz BMW i4 M50.

strona

5

Wskazane dane dotyczące zużycia paliwa, emisji CO₂ i zużycia energii zostały ustalone na podstawie nowej procedury WLTP określonej w Rozporządzeniu (UE) 2017/1151 z dnia 1 czerwca 2017 r. w uzupełnieniu Rozporządzenia (WE) nr 715/2007 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie homologacji typu pojazdów silnikowych w odniesieniu do emisji zanieczyszczeń pochodzących z lekkich pojazdów pasażerskich i użytkowych oraz w sprawie dostępu do informacji dotyczących naprawy i utrzymania pojazdów w brzmieniu obowiązującym w chwili udzielenia homologacji. Dotyczą one pojazdów w Niemczech. Podane zakresy uwzględniają różnice wynikające z wybranych rozmiarów kół i opon oraz ewentualnego wyposażenia dodatkowego.

Wszystkie wartości zostały już ustalone zgodnie z nowym cyklem testowym WLTP. Podatki i inne opłaty samochodowe uwzględniające (również) emisję CO₂ oraz ewentualne bonifikaty obliczane są na podstawie wartości WLTP. Więcej informacji o procedurze pomiarowej WLTP można znaleźć na stronie www.bmw.de/wltp.

Więcej informacji dotyczących oficjalnego zużycia paliwa oraz specyficznej emisji CO₂ nowych samochodów osobowych można uzyskać we wszystkich salonach sprzedaży.

W przypadku pytań prosimy o kontakt:

Katarzyna Gospodarek, Corporate Communications Manager

Tel.: +48 728 873 932, e-mail: katarzyna.gospodarek@bmw.pl**BMW Group**

BMW Group, reprezentująca marki BMW, MINI, Rolls-Royce i BMW Motorrad, jest jednym z wiodących na świecie producentów samochodów i motocykli w segmencie premium, a także dostawcą wysokiej jakości usług finansowych i mobilnościowych. Sieć produkcyjna BMW Group obejmuje 31 zakładów produkcyjnych i montażowych w 15 krajach; firma dysponuje międzynarodową siecią dystrybucji w ponad 140 krajach.

W roku 2020 firma BMW Group sprzedała ponad 2,3 miliona samochodów oraz ponad 169 tysięcy motocykli na całym świecie. Dochód przed opodatkowaniem w roku finansowym 2020 wyniósł 5,222 mld euro przy obrotach wynoszących 98,990 mld euro. Według stanu na dzień 31 grudnia 2020 r. w BMW Group było zatrudnionych 120 726 pracowników.

Podstawą sukcesu ekonomicznego BMW Group były zawsze odpowiedzialne działania i perspektywiczne myślenie. Firma już na wczesnym etapie wyznaczyła kierunek na przyszłość i konsekwentnie koncentruje się na zrównoważonym rozwoju i ochronie zasobów, poczynawszy od łańcucha dostaw poprzez produkcję aż po końcową fazę użytkowania wszystkich produktów.

www.bmwgroup.comFacebook: <https://www.facebook.com/BMW.Polska>Twitter: https://twitter.com/BMW_PolskaYouTube: <http://www.youtube.com/BMW.Polska>Instagram: <https://www.instagram.com/bmwpolka>LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/bmw-group-polska/>**BMW Group Polska**

Adres:
ul. Wołoska 22A
02-675 Warszawa

Telefon
+48 (0)22 279 71 00

Faks
+48 (0)22 331 82 05

www.bmw.pl